

(G) 6/10
L. 50

GUIDA DEL VISITATORE
ALLA
ESPOSIZIONE INDUSTRIALE ITALIANA DEL 1881
IN MILANO

GUIDA DEL VISITATORE

ALLA

ESPOSIZIONE INDUSTRIALE ITALIANA DEL 1881 IN MILANO

Sola pubblicazione autorizzata e compilata sotto la sorveglianza
del Comitato Esecutivo dell'Esposizione Industriale

PARTI PRIMA. La storia dell'Esposizione. — PARTE II. Gli Edifizj.

PARTI III. Attraverso l'Esposizione. — PARTE IV. La vita in Milano.



GUIDE

59



MILANO

EDOARDO SONZOGNO, EDITORE

14. Via Pasquirolo. 14.

1881.

PARTE PRIMA.

La Storia dell'Esposizione.

MILANO E L'ESPOSIZIONE
STATISTICA ITALIANA
L'INIZIO DELL'ESPOSIZIONE
LA CLASSIFICAZIONE DELL'ESPOSIZIONE INDUSTRIALE
L'ESPOSIZIONE ORTICOLA
L'ESPOSIZIONE OPERAJA
L'ESPOSIZIONE DI BELLE ARTI
L'ESPOSIZIONE MUSICALE
L'ESPOSIZIONE ZOOTECNICA
I PREMI DELL'ESPOSIZIONE INDUSTRIALE.

PARTE SECONDA.

Gli Edifizj.

GLI EDIFIZJ DELL'ESPOSIZIONE INDUSTRIALE
I CHIOSCHI DEGLI ESPOSITORI
RISTORANTI E CAFFÈ
I SERVIZI DELL'ESPOSIZIONE.

PARTE TERZA.

Attraverso l'Esposizione.

LA VIA DA TENERE
LE TRE GALLERIE
LA GRANDE GALLERIA E L'ANNESSO
IL SALONE POMPEJANO
PRIMA E SECONDA GALLERIA DELLE MACCHINE
PRIMA E SECONDA GALLERIA DEL LAVORO
IL SALONE
IL PORTICO E LE GALLERIE ANNESSE
DALLE GALLERIE CENTRALI ALLA ROTONDA
DALLA ROTONDA AL MINISTERO DELLA GUERRA
DALLA ROTONDA ALLA VILLA REALE
NEI BOSCHETTI.

PARTE QUARTA.

La vita a Milano.

UNA VISITA AI MONUMENTI
I DIVERTIMENTI PER L'ESPOSIZIONE
CONFERENZE — CONGRESSI — TORNEI — TIRO A SEGNO
NEI DINTORNI.
ELENCO DEGLI UFFICI PUBBLICI, ecc. ecc.

PARTE PRIMA

La Storia dell'Esposizione

MILANO E L'ESPOSIZIONE.

Il vecchio centro insubre, il gallico *Mitta-land* o città di mezzo, dove convergevano le vie di tutte le tribù, dove si tenevano i *conventus armati* e le corti druidiche, il vecchio Mediolano, è diventato il *Mitta-land* del lavoro d'Italia. Da tutte le parti della penisola i lavoratori son qui convenuti a rassegna, e ciascuna regione presenta il fiore delle sue industrie e delle sue arti, e la varietà di questi prodotti viene a dimostrare la diversità delle indoli e degli ingegni che si armonizzano nell'unità della patria.

Nè Milano si ritiene indegna dell'onore ospitale; fin dalla sua origine, definita dalla etimologia, fu destinata a convegno di popoli, e l'operosità dei suoi cittadini le conservò l'ufficio che la natura le aveva affidato. Edificata in mezzo a una vasta pianura, senza che nè fiumi, nè monti la difendessero da' nemici, questa città dimostra d'essere sorta non per intenti guerreschi, ma per le feconde opere della pace. Centro d'una ubertosa valle, posta fra le Alpi, il Po e i due mari, era predestinata a mantenere le relazioni fra i popoli che aveva intorno, ad essere lo scalo generale del commercio di scambio e di transito. Ed oggi, che la scienza umana ajuta la natura, s'aprono le viscere del Gottardo, e Milano vien posta in diretta comunicazione coll'Europa media e colla settentrionale, e sta per diventare un grande e florido mercato internazionale.

La fortuna che presiedette al suo sorgere le credè innumerevoli e potenti nemici; ma, appunto perchè è un centro naturale di vita, risorge sempre e più vigorosa dalle sue rovine. Con Massimiano diventa sede ed emula di Roma; con Dionisio, vescovo, è sollevata a metropoli d'Italia, dove comandava un vicario cui obbedivano sette provincie. Attila la distrugge nel 453, e di nuovo la edificano i cittadini superstiti; la distrugge Uraja nel 539 e fa immane strago dei milanesi, ma i pochi sopravvissuti, insieme agli alleati, rialzano le mura atterrate. Cercano i Longobardi di trasportare la capitale a Pavia; ma Milano attrae di nuovo la vita dello Stato e diventa il capo di quella Lombardia che Carlo Magno, nell'assegnarla a Pipino, diceva essere l'Italia (1). Per il bisogno che aveva di quell'eguaglianza civile che sola può dar sicurezza alle industrie, si libera dalla feudalità che stendeva l'ombra nefasta sull'Europa, o per prima inaugura il governo a popolo, che gli imperatori son costretti ad accettare nel 1045; e quando gli abitanti delle città vicine, gelosi della sua influenza, chiamano il Barbarossa per annientarla, si trovano, appena compiuto il fatto, sì pentiti, che colle stesso loro mani s'affrettano a riedificarla. Nessuna prova puossi dare maggiore della importanza di questa città, che conservava il carattere antico di centro sacro e parlamentare. E se la morte non fermava Gian Galeazzo Visconti nel mezzo della vittoria, sarebbe stata, nel 1400, l'unificatrice d'Italia tutta.

Milano non fu mai centro al modo francese, non assorbì la vitalità delle provincie, o non ne formò neppure il pensiero o la pretesa: fu centro al modo italico, federativo, fu centro di lavoro e di commercio. Quivi era un numero infinito di officine e di botteghe, e questo provvedevano le città e gli Stati vicini. Panfilo Castaldi, inventore dei caratteri mobili, era qui venuto per mettere la prima stamperia (2). Si cerca-

(1) *Nec funeta premit vicinia Romæ.* Così l'epigramma d'Ausonio sul Milano del IV secolo. — Sant'Atanasio nella sua lettera a san Dionigi chiamava Milano metropoli d'Italia, e Cassiodoro diceva: « Damaso a Roma, Ambrogio a Milano tutta proteggono l'Esperia. » — Nel testamento di Carlo Magno si legge: « *Italiana quæ et Longobardia dicitur.* »

(2) Così fu stabilito per documenti trovati nell'Archivio di Stato, o specialmente per una lettera di Cicco Simonetta del 5 maggio 1472, nella quale si parla della stamperia già esistente.

vano i nostri artefici in Francia e in altre nazioni ⁽¹⁾, e in una cronaca stampata nel 1576 leggiamo che correva sulle labbra popolari il detto: « chi volesse rassettare l'Italia dovrebbe rovinare Milano, acciocchè passando gli artefici d'essa altrove, inducano l'arte sua in detti luoghi. »

Nel 1580 il ragioniere Pigliasco fece l'inventario in *articulo mortis* della prosperità commerciale milanese, valutando a lire italiane 22,665,586 il valore dei contratti che facevansi annualmente su questa piazza: aggiungeva si guadagnassero nelle manifatture lire 6,004,115, di cui più di un terzo per le stoffe di seta (lire 2,304,000).

Subito dopo l'operosità produttiva era inceppata e fiaccata dalla mala signoria spagnuola, che per la smania d'imporre nuove e gravi tasse somigliava all'improvvido agricoltore che taglia l'albero alla radice per coglierne le poma. Gli operai fuggivano (in otto anni, dal 1616 al 1624, lasciarono Milano 24 mila operai), le officine si chiudevano; e fra le pestilenze e la schiavitù (peste ancor peggiore, perchè agisce sugli animi) la città miseramente languiva nell'ignavia.

Languiva, ma non era spenta l'antica attività: ed ecco nel secolo scorso riapparire sotto più moderne forme, sia suscitando le industrie del passato, sia tentandone di nuove. Da quel punto Milano ridiviene il *Mitta-land*, la città centro: torna a crescere la popolazione diminuita, il lavoro è sorretto ed ajutato da Istituti appositi, e si pongono le basi della prosperità attuale. Napoleone Bonaparte mette qui la sede della Repubblica italiana (1800), poi del regno d'Italia, e da quell'epoca in poi il progresso fu costante, e in questi ultimi anni si manifestò, puossi dire, in proporzione geometrica.

Uno studio di Milano economico non è ancor fatto; e chi vi si accingesse darebbe la dimostrazione di quanto abbiamo incompiutamente accennato.

Per dire appena alcune cifre, ricordiamo la più antica statistica. Quella di Bonvicino da Riva del 1288 che, se vera,

(1) Nel Registro Missive 111 dell'Archivio di Stato di Milano, si legge, sotto la data 18 luglio 1472, che Cattaneo de' Cattani, armaiuolo milanese, mise botteghe a Tours e altrove in Francia. Da un'altra lettera, 27 giugno 1533, dello stesso Archivio si rileva che il re di Francia aveva mandato Alberto Meraviglia a Milano per « haver-Janeri » cioè lavoratori in lana.

(perchè anche le cifre sono talora un'opinione, come argutamente disse, non è molto, un deputato in Parlamento) verificava in Milano 200 mila abitanti (Tristano Calvo nel 1295 ne pone 150 mila); un secolo dopo quella cifra era di molto accresciuta; ma la peste e gli Spagnuoli la ridussero di molto, e nel 1774 la troviamo di 128,473 abitanti. Ma, come notammo, la città era sul rifiorire: e infatti nel 1843 eccola aumentata a 183,244 (di cui 31,808 nei Corpi Santi, oggi uniti al Comune cittadino), per toccare poi al 31 dicembre 1880 la cifra di 305,163 ⁽¹⁾.

Questa città conserva, con quell'ostinazione benefica che suggerisce il sentimento dell'indipendenza, la piccola industria, fautrice di moralità, accanto alla grande che nelle capitali è assorbitrice della prima; ed è dai laboratori casalinghi che escono molti prodotti che son venduti sotto il nome di « articoli di Parigi ». L'Esposizione, se potrà essere libera dalle pressioni dei commercianti, sarà una rivelazione per molti. Intanto possiamo dire che la piccola industria in Milano, invece d'essere la rivale della grande, è una sua alleata e completa la produzione cittadina che alimenta anche le altre città e passa all'estero.

Tutti i nostri scrittori parlano della esportazione che si fece in ogni tempo dei prodotti di Milano, specialmente delle armature, dei drappi d'oro, d'argento, di seta, delle lanerie, dei formaggi; e questa esportazione, che continua tuttora, si dà poterla dire la città più industriale e più com-

(1) Fa pensare l'economista il confronto fra l'aumento della popolazione e la diminuzione del consumo della carne. Bonvicino assicura che i 400 beccati ch'egli nota in Milano nel 1288 uccidevano 70 buoi grossi al giorno, oltre a castrati, selvaggiumi, polli, ecc. Vogliamo ammettere esagerata la cifra, perchè ammonterebbe a 25,550 buoi all'anno; ma nel 1843 si ammazzarono in Milano 7076 buoi grossi, 3000 vacche e manzi, 35,956 vitelli, 11,478 majali e 9917 ovini. Nel 1880 si ammazzarono solo 6808 buoi, ma crebbe il numero delle bestie soriane immolate a 9922, cui vanno aggiunti 2822 cavalli, 38,534 vitelli, 11,373 majali, 7591 ovini. In altri termini, nel 1843 si mangiarono 67,427 bestie, e nel 1880, con 122 mila bocche di più, si mangiarono in tutto 77,050 bestie. E davanti a queste cifre ci vengano a sostenere i soddisfatti che le mercedi sono aumentate in proporzione del riacaro dei viveri!

Ma sono dolorosi altri confronti. Il Bonvicino dice che nel 1288 v'erano 1000 taverne per via e nel 1843 ne troviamo 361: nel 1880 salgono a 825: i caffettieri, da 117 nel 1843, sono oggi 315, cui dobbiamo aggiugnere la piga di 470 liquoristi.

Nel 1288 vi erano 10 mila fra preti, frati e monache e 80 maestri pubblici: nel 1880 vi erano nella città 561 preti coa 499 maestri pubblici delle scuole elementari.

moreale d'Italia, si estenderà sempre meglio coi miglioramenti che si vanno introducendo nelle fabbriche.

Le sete ⁽¹⁾ conservano l'antica fama, e fanno di Milano il centro più importante in Europa (superiore a quello tanto vantato di Lione) della produzione e del commercio di questo, che si chiama a ragione * il nobilissimo articolo ⁽²⁾. Il prodotto bacologico della provincia, che pur dà all'agricoltura un reddito di circa 12 milioni di lire, anche valutato ai bassissimi prezzi degli ultimi anni, non rappresenta forse neppure il quinto della quantità di bozzoli che occorre alla febbrile attività dei numerosissimi stabilimenti delle Ditte di Milano, la cui produzione raggiunge molto probabilmente l'ingente cifra d'una ottantina di milioni.

Nè la industria milanese si accontenta di filar la seta, ma la tesse; e sebbene la tessitura fosse altre volte più importante in Milano di quello che lo sia oggi, tuttavia ancora si contano nella città da 1200 a 1500 telai che lavorano specialmente i ricchi tessuti operati e quelli meno ricchi, ma variatissimi per le cravatte, cui arte e buon gusto danno pregio singolare; inoltre nel contado si trova qualche notevole stabilimento anche di tessitura meccanica.

Le industrie del cotone e del lino non sono meno degne di considerazione: si può calcolare che nella provincia si producano 30,000 quintali di filati di cotone e 50,000,000 metri di tessuti, e che la produzione dei linifici, a cui il territorio nostro fornisce anche la materia prima, sia di quintali 25,000 di filato e di metri 20,000,000 di tessuto: e si noti che per gran parte sono di tovaglieria, vale a dire della parte più difficile e costosa.

Nell'industria della lana pur troppo Milano non è riuscito a mantenere, nè a riacquistare la grandezza ch'ebbe al tempo dei Comuni quando gli Umiliati spedivano a tutta Europa i

(1) Le minute informazioni che seguono sulla produzione odierna milanese le abbiamo raccolte alla Camera di Commercio di Milano, dalla cortesia del suo egregio segretario avv. Giuseppe Maldifassi, studiosissimo de' fenomeni economici cittadini.

(2) La seta per i Milanesi era posta a paro dell'oro e dell'argento; e si conservano gli *Statuta mercatorum auri, argenti et serici Mediolani*, pubblicati sono tubae nel 1504 in piazza della Scala ed in Carrobbio. Per gli orefici e i setajuoli vi erano gli stessi regolamenti.

panni, da' quali ritraevano immense ricchezze ⁽¹⁾; ma sono però ancora degne di nota le sue fabbriche di sciali e flannelle, e quella più grandiosa che si trova nella provincia (in Lodi), dove si fabbricano anche le stoffe.

Sono accessorie alle industrie tessili quelle dei nastri, dei passamani (le passamanerie d'oro e d'argento falso sono cercate avidamente sui mercati d'Oriente), le maglierie, i tessuti elastici; dei bottoni, dei veli ricamati, industrie tutte di molta importanza in Milano dove forniscono lavoro a più di 10,000 persone e parecchie sono oggetto di abbondante esportazione, come le biancherie, le cravatte, i bottoni di corno, ecc. Notiamo per incidenza che l'industria dei veli si esercita solo in Milano (e provincia) ed in Ispagna, perchè segna una moda speciale del luogo.

Anche la tintoria, che è la quasi indispensabile compagna della tessitura, ha fatto notevoli progressi a Milano; e, singolare a dirsi, i processi della tintura in rosso di Adrianopoli (espressione impropria, perchè sono ottenuti coll'alizarina) furono oggetto di così diligenti studj e di tante esperienze, che oggidì in questa tintura Milano lavora non solo per l'Italia, ma anche per la Svizzera, e manda poi i cotonì nell'Oriente, spingendosi fino a Calcutta.

Abbondanti fabbriche di prodotti e di concimi chimici preparano qui le sostanze necessarie alla farmaceutica non meno che alle industrie manifatturiere e all'agricoltura: e tra le molte degne di lode ci piace additare quella grandiosa che si dedica alla produzione del solfato di chinino, di cui mette in commercio annualmente pel valore di circa 15,000,000 di lire, imperocchè, in pochi anni di vita, essa ha saputo vincere la concorrenza straniera in paese non solo, ma uscire a combatterla sui mercati esteri.

Sorella all'arte chimica, colla quale divide il vanto delle

(1) Quelli che amano trarre un significato da tutto, vogliono che il lavoro della lana sia la più antica industria di Milano, e che la troja semilanauta, che è l'insegna vetustissima del Comune, voglia appunto indicare questo fatto. Gli Etruschi quando s'impadronirono dell'Insubria, trovando i pascoli ubertosi, moltiplicarono gli armenti ed estesero il commercio della lana. Vuolsi da alcuno che la troja coperta per metà di lana sia appunto l'emblema della fecondità della terra e dell'abbondanza del gregge. Il Grazioli aggiunge che i milanesi-galli, combattendo contro i Romani, avevano *vexilla semilanaea*.

più grandi meraviglie industriali dell'epoca nostra, viene la meccanica, di cui forse più d'ogni altra si può dire essere stato maggiore lo sviluppo conseguito a Milano in un periodo di tempo relativamente breve. Infatti non ostante il bisogno grande di macchine per l'impianto di industrie nuove, per miglioramenti apportati alle esistenti e per l'esercizio delle numerose linee di tramvie recentemente aperte, la importazione delle macchine a Milano non progredisce, ma decresce, e accenna già ad esser vinta dalle esportazioni (1). Per formarsi un'idea della importanza di questa industria, basta considerare che il materiale metallico destinato al consumo della capitale lombarda è da 70 a 100 mila quintali, e di questi non è piccola la parte che alimenta le arti meccaniche; le quali poi sono immensamente varie, passando dai più grossi apparati e dai veicoli da ferrovia alle macchine di precisione, a quelle da cucire, e ai più delicati strumenti scientifici.

Anche la produzione degli spiriti è pure importante perchè sorpassa annualmente i 50,000 ettolitri, rappresentanti un valore di almeno 8 milioni di lire; ma non basta al commercio locale, il quale ne trae ancora dalla Germania e dall'America per alimentare numerose industrie della provincia e di fuori, tra cui principali quella dei liquori e quella dell'aceto, ottenuto col sistema Schützenbach, che a Milano è largamente rappresentata.

L'intaglio e l'intarsio applicato ai mobili rivelano il genio dei nostri operai, veri artisti nell'inventare e nell'eseguire le opere più vaghe e nell'imprimere anche ai mobili comuni quel gusto che è una rivelazione ed una aspirazione del sentimento artistico. Qui in Milano si fanno mobili che all'estero sono venduti dagli speculatori come antichi capolavori, e come opere moderne sono largamente rappresentati sui mercati delle capitali d'Europa e d'America: nei mobili poi comuni di legno e di ferro vengono occupati migliaia di lavoratori, specialmente nel contado monzese, dove si fabbricano a sì miti prezzi da rendere vana ogni concorrenza. Un'altra industria artistica di vecchia

(1) Le macchine da cucire, venuteci dall'America, sono adesso fabbricate in Milano e mandate sui mercati americani. Così si fece dalla officina Filotecnica dell'ing. Salmoiraghi, di cui la sezione macchine da cucire passò ora al signor Prinetti.

fama, è quella dell'oreficeria, che in dieci anni è progredita siffattamente da emanciparsi completamente dalla Francia; e prosegue a migliorare mercè le scuole professionali che a gara i principali e gli operai hanno istituito.

La carta, gli oggetti di cancelleria, le arti grafiche d'ogni maniera; i fiammiferi, la conceria e la raffinatura delle pelli; la fabbrica di guanti, di cappelli, di ombrelli; la ceramica, la vetraria e i cementi; gli strumenti musicali, le segherie automatiche di legname, la carrozzeria, il sughero, il caucciù, i saponi, le candele di cera e di stearica; l'amido, la colla, il glucosio, il tabacco e molti altri articoli formano la materia prima o l'oggetto di industrie esistenti a Milano in proporzioni piuttosto grandi. Eppure, in aggiunta alle medesimo, nei quartieri popolosi della città s'incontra radicata quella piccola industria della quale già parlammo, esercitata in modestissimi *lavoreri* o nella camera stessa dove il lavorante mangia, dorme e passa la vita; e questa piccola industria produce una quantità considerevole di oggetti, che rappresentano talora il superfluo nei bisogni della vita, ma alimentano un animato commercio con tutta Italia, e sono tali da mettere in bella mostra l'ingegno inventivo e il buon gusto dell'operaio milanese; di questo novero sono le industrie dei portafogli, della bigiotteria, delle pipe, dei giocatoli, dei pettini, degli spilli, degli utensili per le arti e per gli usi domestici e molte altre sì varie che la loro enumerazione non si riesce a fare completamente. ⁽¹⁾

Se poi, staccandoci dalle industrie manifatturiere, volgiamo un rapido sguardo alla agricoltura, è con legittimo orgoglio che Milano può mostrare i campi opimi di messi, che, con un lavoro indefesso e con capitali riversativi da secoli, i suoi abitanti seppero creare intorno alla città, convertendo alla coltura sterili lande e paludi; e l'intelligente straniero viene d'Inghilterra e d'Austria a studiarne l'ordinamento per trapiantarli, per quanto è possibile, nel proprio paese.

Sopra una superficie coltivabile difatti che non supera gran fatto gli ettari 250,000, la provincia di Milano produce al-

(1) Allo scopo di premiare questi bravi operai indipendenti la Camera di Commercio di Milano stabilì 10 premi per i piccoli industriali che più si distinguono all'Esposizione.

l'incirca un milione di ettolitri di frumento, 2 di granoturco, un di riso e forse un altro milione tra avena, segale, fagioli, patate, miglio e semi di lino e di colza, la qual produzione complessivamente considerata non rappresenta un valore inferiore agli 80 milioni, e si arriva certamente ai 100 milioni, mettendo in conto circa 50,000 quintali di filaccia di lino, 30,000 di bozzoli e 70,000 di uva (1).

E dopo ciò resta ancora da calcolare una delle produzioni per cui la provincia milanese tiene probabilmente il primato in Italia, cioè quella dei latticini. Le estese praterie difatti e le marcite (2), le quali stanno ad attestare la feconda operosità dei monaci d'altri tempi, ci consentono il mantenimento di numerose mandre di vacche, da cui si ricavano ben 50,000 quintali di burro, e 120,000 tra formaggio e stracchini, per un valore complessivo che sorpassa i 30 milioni di lire; nè il commercio milanese si accontenta di far circolare questa abbondante produzione, ma ne trae anche dal Parmigiano e dalla Svizzera, facendosene poi dispensiero a moltissime parti d'Italia.

Che più? Nel solo Comune di Milano vi sono 850 stabilimenti industriali importanti e 10,469 botteghe (3).

(1) Accanto alla luce, l'ombra. Tanta prosperità dei padroni è scontata dalla miseria dei contadini, fra i quali serpeggia la micidiale pellagra, colla mania, la demenza, la paralisi, il suicidio. I ricchi, sgomenti dagli effetti della malattia, apersero sale apposite nell'Ospedale Maggiore di Milano fin dalla metà del secolo scorso; e fin dal 1781 la Società Patriottica propose un premio di 300 scudi a chi sapesse additare un metodo di cura radicale per la pellagra. Anche Giuseppe II volle fare qualche cosa o destitò al pellagroso lo spedale di Santa Chiara in Legnano; ma nè i signori della Patriottica, nè l'imperatore videro quello che era tanto facile vedere con un po' di sincera volontà: che la pellagra era il male della miseria. Il dottor Strambio fu il primo a dirlo; ma, sebbene sia quasi scorso un secolo, a prevenire il male non s'è ancor pensato. Si scrivono articoli, opuscoli, volumi; si compilano statistiche e si tengono conferenze; ma nessuno ha il coraggio e il disinteresse di iniziare la riforma della condizione dei contadini, migliorandone gli alloggi e il vitto, sollevandoli dalla degradazione di bestie al posto di uomini. La questione si fa urgente perchè l'istruzione che si diffonde insegna all'oppresso i suoi diritti e gli fa sentir doppio il peso e l'avvilimento della miseria: guai se non si provvede prima che il peso si faccia insopportabile!

(2) I monaci agricoltori di Chiaravalle, posti dall'abate Bernardo tre miglia fuori di porta Romana, in una sterile pianura, situata fra paludi che facevano fuggire gli abitanti colla malaria, cambiarono quel luogo in un'ubertosa campagna. Essi regolarono soprattutto la condotta delle acque e più tardi s'impossessarono a tal fine della Vettabbia. I prati marcidati si vedono nominati per la prima volta in una carta del 1233.

(3) Nel 1813 le fabbriche e manifatture erano 433 e le botteghe 1738.

Una controprova a queste cifre e a queste considerazioni, la quale dimostra che non abbiamo punto esagerato i colori nel tratteggiare brevemente Milano industriale, commerciale e agricolo, la troviamo nelle statistiche ufficiali (1).

Questa prosperità è pagata da Milano a caro prezzo, perchè contribuisce largamente alle imposte dello Stato.

Milano nel 1879 era iscritta nei ruoli di Ricchezza Mobile per L. 7,082,440, mentre Napoli, più popolosa, non era iscritta che per L. 4,367,810, e Torino, che pure è ricca di industrie, per L. 3,752,939. E la stessa superiorità nel pagare si verifica nelle altre imposte. Nel 1879 Milano fu tassata nell'imposta erariale dei fabbricati per L. 4,012,726 e Torino per L. 2,988,251; per tassa di successione, nello stesso anno, Milano pagò per L. 1,533,579, Roma, la capitale d'Italia, per un milione di meno, cioè per L. 585,039, Napoli per L. 973,017.

L'importanza degli affari che si fanno in una città si rivela nell'entità dei mezzi di comunicazione e di trasporto. Ora, secondo le statistiche ufficiali, Milano superò tutte le altre città, perfino il centro politico dello Stato, dove pure i diritti di posta e di telegrafi pare dovessero essere maggiori per i bisogni d'amministrazione e governo. Invece Milano diede per le Poste nel 1879 L. 1,806,159, Roma ne diede solo L. 1,601,635, e Napoli L. 1,187,824: per i telegrafi Milano diede L. 668,477, Roma L. 576,024 e Napoli L. 588,501. Ma le ferrovie danno una dimostrazione ancor maggiore dell'operosità milanese: infatti questa città nel 1879 diede il prodotto di L. 10,148,755; dopo di essa, per importanza di cifre, viene Torino con L. 8,161,002, mentre Genova, sì famosa per commerci, non diede che L. 7,072,474: non parliamo di Roma che si limitò a L. 6,744,860.

Del grandissimo sviluppo preso da questa città fanno testimonianza il crescere dei bilanci comunali. Nel 1842 le rendite della città di Milano erano di it. L. 2,795,807, da cui, sottraendo le spese in L. 2,616,064, rimanevano L. 179,743.

(1) Queste notizie le abbiamo ottenute dall'on. deputato Giuseppe Robecchi, membro del Comitato Esecutivo dell'Esposizione Nazionale, che sta preparando uno studio detto e importantissimo sulla vita economica della provincia milanese.

Nel 1879 invece il bilancio consuntivo diedo una rendita di L. 14,011,119,02, una spesa di L. 13,306,299,97, e quindi un avanzo di L. 704,819,05. E per nessun bisogno chiese mai l'aiuto di alcuno. La Provincia, che si trovava in migliori condizioni, al 31 dicembre dell'anno 1879 aveva avuto entrate per L. 2,854,088,29 e spese per L. 2,940,100,67, ma la maggior spesa fu coperta dall'attivo netto che avevasi al 1.º gennajo e l'attivo patrimoniale risultò di 4,129,486 lire, senza nessuna passività.

Nè Milano riposa un solo istante sulle conquiste; ma per aprire nuove vie al commercio si vide questa città di terraferma farsi iniziatrice di viaggi marittimi e di difficili imprese nelle regioni intentate dell'Africa, dallo quali si attendono a ragione abbondanti frutti.

A questa importanza economica si aggiunga l'artistica, testificata dall'esposizione nazionale di Belle Arti che si apre ogni anno a Brera, dal teatro famoso nel ramo musicale; si aggiunga la scientifica e la letteraria, dimostrata dagli istituti illustri e dal gran numero di opere che qui annualmente si stampano (1).

Da lunga pezza Milano ha nome di benefica: e infatti la sua Congregazione di Carità ha un patrimonio di L. 32,384,416, o oltre a ciò 65 Opere Pie con un altro patrimonio di L. 3,749,661, ed altri legati per doti, sussidj e ricoveri per 9 milioni. La beneficenza per l'infanzia, la puerizia e la gioventù, come orfanotrofi, baliatici, asili, pericolanti, dispono di un capitale di L. 25,513,279: la beneficenza ospitaliera di L. 56,473,185 (2). Accanto alla beneficenza antica fiorisce la previdenza rappresentata dal mutuo soccorso; e 7 società mutuo riconosciute dalla legge hanno un capitale di L. 2,006,496 con 2697 soci, e 100 società operaje non riconosciute raccolgono 2 milioni di patrimonio con 10 mila iscritti.

Basti una parola dell'istruzione. Le scuole elementari sono frequentate da 23,494 alunni; il che val quanto dire che

(1) L'Annuario statistico italiano per il 1880 nota che in Milano si pubblicano 216 fra giornali e riviste; in Roma 147, in Napoli 114, in Firenze 101, in Torino 87, in Bologna 61, ecc.

(2) Nella statistica dell'abate Vitali sulla Beneficenza in Milano, è notato di più un patrimonio di 4 milioni per Opere Pie non erette in corpo morale, che sono per la maggior parte di carattere clericale.

l'istruzione era già estesa prima che la legge l'imponesse obbligatoria.

Tale è Milano: e più ancora parrà la sua nobiltà quando si rifletta che a tale prosperità si è levata da sè sola, senza soccorso di alcuna parte. La natura la favorì collocandola sopra una importante via commerciale: l'operosità de' suoi abitanti, generosi di sangue e di danaro, fece il resto. Anche l'indole dei milanesi si va modificando in bene; nè più si troverebbe fra noi il tipo dipinto dal Porta e dai successivi scrittori copiato per ritratto, mentre era diventato una caricatura: e forse questa trasformazione la si deve anche alla continua immigrazione che porta un contingente novello di industrie, di ingegni, di istruzione, di forze materiali e morali. Fin nel secolo XIII il Giulini aveva osservato come, per la situazione della città e per le facili sue comunicazioni coll'estero, qui venissero a stabilirsi molti forestieri: oggi l'immigrazione è un importante fatto economico che nel solo 1880 salì ad 8305 persone, e che aumentando ancor più, mercè l'aperta via del Gottardo, porterà in breve la popolazione di Milano a paro della più popolosa città d'Italia. Ed è per questo, che si stanno formando imprese per edificare un nuovo quartiere nella piazza d'Armi, affine di alliestire le case agli aspettati ospiti che il lavoro farà diventare nostri concittadini.

Sicura di sè stessa e conscia dei nuovi destini, Milano ha voluto l'onore di accogliere il prodotto del genio italiano fra le sue mura. L'idea, concepita da pochi, svegliò il plauso di tutti: e ad essa rispose il plebiscito più certo, quello della privata pecunia, che rappresenta il sacrificio personale. E la prima volta che, per un fatto economico, una cittadinanza sottoscrive *un milione in dieci giorni*.

Coll'etimologia gallica del *Mitta-land* abbiamo incominciato questa introduzione; ma davanti all'ultimo fatto che abbiamo esposto, ci si affaccia alla mente un'altra etimologia: quella favolosa di Plutarco, il quale voleva che *Mediolano* derivasse da *Mirano*, quasi *res miranda*, cioè opera maravigliosa. Maravigliosa invero per lo spirito d'amor patrio, di sacrificio, di lavoro dei suoi cittadini che feconda ogni utile e degna impresa.

C. ROMUSI.

STATISTICA ITALIANA.

Dicemmo di Milano: nè alcuno ci potrebbe accusare di soverchio amore di campanile per aver mostrato la importanza di questa città. Opera nazionale è far conoscere una città italiana, perchè oggi la prosperità dell'una non è più fondata sull'oppressione delle altre, come l'egoismo faceva funestamente credere un tempo, ma bensì il benessere e la gloria dell'una è benessere delle città sorelle, è gloria della patria intera. Pure accanto alle cifre dell'attività milanese, dobbiamo, in quest'operetta dedicata al lavoro nazionale, aggiungere alcune altre cifre sullo Stato italiano, a complemento delle prime. Queste notizie le riassumiamo dalle chiarissime e diligenti statistiche che il prof. Bodio, direttore della *Statistica Generale* dello Stato, ha fatto compilare e che si trovano, quale prefazione, davanti al *Catalogo Ufficiale dell'Esposizione Nazionale* (1).

L'Italia nostra ha un considerevole sviluppo di coste sia nella penisola, sia nelle isole, ciò che fa conoscere l'importanza vitale per noi d'aver una buona marina: le coste si estendono per chilometri e metri 6,311,289. Versano le loro acque in mare 155 fiumi, il loro bacino totale è di chilometri quadrati 222,274.

Importante è la cifra della popolazione, della quale si seguita il crescere per più di un secolo. Nel 1770 i cittadini che vivevano sul territorio dell'attuale Stato d'Italia era di 14,689,317; nel 1879 era quasi raddoppiata, toccando a 28,437,091, divisa in 8382 Comuni, e sparsa su 296,305 chilometri quadrati: per ciascun chilometro quadrato vi sono 95 abitanti. I matrimoni però non aumentano in proporzione; e mentre nel 1865,

(1) È un volume di oltre 500 pagine pubblicato dallo Stabilimento Edoardo Sonzogno: le tabelle statistiche sono state cortesemente concesse dal signor prof. Bodio stesso.

escluse le provincie romane, vi furono 226,458 matrimoni, nel 1879 ve ne furono solo 213,096; è vero però per compenso che il numero dei nati aumenta sempre più e si mostra indipendente dal numero delle nozze. Ai moralisti trarne la conclusione.

Confortante è il crescere degli allievi nelle scuole. Nel 1861 frequentavano le pubbliche scuole elementari 885,182 allievi; nel 1878-79 erano cresciuti a 902,280: fra le serali e le festive vi sone poi altri 668,126. Anche le nuove scuole d'arti e mestieri nel 1878-79 ebbero 6390 allievi. Nel 1879-80 avevansi nelle scuole tecniche governative 6990 allievi, nelle altre non governative 13,720: nei ginnasi governativi 12,191, negli altri 10,503 e nei seminari 9697, cifra quest'ultima che dovrebbe impensierire, perchè l'educazione seminarista non crea certamente gli operai della futura civiltà: nei licei governativi 5930, nelle università 10,028 giovani.

Dagli studj passiamo alle rudi arti guerresche. Il nostro esercito permanente al 30 settembre 1879 era di 737,565, e aggiungendovi la milizia mobile, la riserva e la territoriale, si hanno 1,544,665 uomini. Il naviglio da guerra al 1 gennaio 1880 era di 67 navi, con 478 cannoni: e le navi erano della forza di 22,969 cavalli a vapore.

Passando dalle forze improduttive a quelle che formano le ricchezze dello Stato, al commercio, troviamo che nel 1879 si importò per 1,358,631,517, e si esportò per 1,203,905,522 quanto al commercio generale, e nel commercio speciale si importò per 1,261,651,423 e si esportò per 1,106,919,278: l'esportazione avviene un po' di più della metà per via di terra, mentre l'importazione si fa per un terzo per via di terra e due terzi per via di mare.

Per queste commercie si svilupparono grandemente e con rapidità le ferrovie, e mentre nel 1839 si costrussero 8 chilometri di strade ferrate, e parvere in Italia poco meno di un miracolo, nel 1859 i chilometri erano salite a 2068, crebbero nel 1878 a 8268, che diedero il prodotto di lire 154,634,669. Le poste che nel 1862 diedero 11,944,797 lire di rendita, nel 1878 ne diedero 26,117,374. Le linee telegrafiche, le quali nel 1865 trasmisero 1,746,689 dispacci, nel 1879 ne spedirono 6,134,922 con un prodotto di lire 2,533,565.

Con quali mezzi lo Stato soppperisce ai suoi bisogni ce lo insegna la tabella delle finanze. Nel 1878 si incassarono lire 1,437,303,909:86, e si pagarono lire 1,445,169,633. Il ministero che spese di più fu quello del Tesoro e delle Finanze, com'era naturale (lire 912,418,913) e dopo di lui vien quello della Guerra (L. 212,908,936): per l'Istruzione Pubblica non si spesero che L. 26,047,925: sarà un giorno lieto per l'Italia quello in cui le cifre dei bilanci della guerra o dell'istruzione saranno invertite.

Meglio che sulla marina da guerra, ci fermeremo su quella mercantile, dove troviamo un movimento grandissimo fra arrivi e partenze. Nel 1878 arrivarono per operazioni di commercio 94,342 bastimenti, e salparono dai porti 94,812: il movimento di rilascio forzato o volontario fu di bastimenti 18,793 in arrivo e 18,717 in partenze. Una popolazione di marinai vive su questi bastimenti mercantili, di 210,267 persone. Non manca però la nota triste: per naufragi perirono, in quell'anno, 215 bastimenti.

Un buon pronostico per l'avvenire, nello stesso tempo che è un ottimo fatto presente, lo scorgiamo nelle società per azioni: mentre tutte le società subiscono alternative di aumenti e diminuzioni, le sole Banche Popolari presentano un continuo accrescimento in numero e in potenza di capitali; e queste che nel 1872 erano 80 con lire 24,365,900, nel 1878 erano 124 con 41,187,220. Fra tutte le società per azioni si raggiunge il numero di 615, con un capitale di lire 1,982,601,238.

Il risparmio si sviluppò dal canto suo con notevole slancio: e le Casse di risparmio che nel 1825 erano 13 in tutta Italia con un capitale di lire 2,691,182, salirono nel 1879 a 3838 con un capitale di lire 839,849,820.

Nei bilanci comunali si trova un eccesso di spese: così nel 1878 le entrate furono per i Comuni del regno di lire 502,043,731 e le spese lire 502,312,090.

La beneficenza delle Opere pie dà in Italia l'1,75 per abitante, media non certo grandissima. Ma questa media è diversa secondo le regioni: e nelle Calabrie è solo di 23 centesimi, mentre è di lire 4 nel Lazio, di 3,07 nella Lombardia, ecc. La Lombardia ha la rendita maggiore d'Opere pie, avendo incassato nel 1878 lire 10,634,986: in tutta Italia la rendita di quell'anno fu di lire 47,110,208.

Accanto alla beneficenza fiorisce la previdenza: e la statistica del 1878 dà un totale di 1981 società di mutuo soccorso, che pagarono i sussidj per 1,512,216 giornate di malattia, e contavano 327,834 soci con un capitale di lire 21,141,662, di cui 7 milioni appartengono alla sola Lombardia ⁽¹⁾.

Queste forze dell'Italia economica, che noi abbiamo colle fredde cifre cercato d'indicare, appajono oggi in azione nella Mostra nazionale, accresciute dai risultati dell'ultimo anno, in cui grandemente si svilupparono i lavori pubblici, e le riforme finanziarie crebbero l'ordinaria attività.

L'INIZIO DELL'ESPOSIZIONE.

In ordine di tempo l'Esposizione di Milano è la seconda *nazionale*; ma di fatto può dirsi la prima. Nel 1861 si aperse in Firenze una Esposizione Italiana; ma allora eravamo appena usciti dall'oppressione e, fra lo strepito delle guerre patriottiche, si mostravano timidamente le industrie amiche della pace. Quella Mostra fu la manifestazione di quanto poco valesse l'Italia nel campo economico: la presente mostra i miracoli compiuti negli ultimi venti anni che per una nazione giovane e vigorosa equivalsero ad un secolo.

Il progresso appare anche dal modo col quale sorse l'esposizione. I popoli incapaci di governarsi da sè han bisogno in ogni atto della vita d'essere sorretti e indirizzati: i popoli maturi alla civiltà non domandano altro che la libertà di fare. Quest'ultimo modo tenne Milano: la Camera di Commercio

(1) Le società di mutuo soccorso sono in numero molto maggiore; ma non tutte vollero presentare al governo le loro statistiche.

prese l'iniziativa di una Esposizione Nazionale alla fine del 1879, ma, non potendo assumersi tutto il carico dell'impresa, elesse un Comitato composto dei signori: Bigatti Ambrogio, Castellarco Cosare, D'Italia Giacomo, Feltrinelli Giacomo, Ferri Vittorio, Fuzier Luigi, Galli Enrico, Gineulhiac Luigi, Labus Stefano, Penti Ettore, Richard Giulio, Rebecchi Giuseppe deputato, Speluzzi Giuseppe, Terruggia ing. Amabile e Vigeni Giulio. Questo Comitato, al quale fu aggiunto il professor Giuseppe Celebbe, elesse a presidente onorario il Sindaco di Milano, senatore Giulio Belinzaghi, a presidente effettivo il signor Luigi Maccia, presidente della Camera di Commercio, e a segretario l'ing. Amabile Terruggia.

Prima cura del Comitato fu interrogare la volontà dei cittadini. Il veto che demandare non fu una scheda con una parola, ma una scheda con una cifra, la quale fosse la più certa delle affermazioni. Le idee erano dapprima modeste: e si volevano raccogliere per pubblica sottoscrizione 300 mila lire al più. La sottoscrizione si presentò anche come un affare, e questo fu savio accorgimento. Si stabilì di raccogliere le somme accennate mediante azioni di 200 lire ciascuna, delle quali si prometteva il rimborso, totale o parziale, colla metà degli introiti giornalieri dell'Esposizione.

Allora si vide una meravigliosa emulazione nel dare: in dieci giorni si sorpassarono le 300 mila lire richieste, e poco dopo, fatti i conti, si trovò essersi raccolte 797,400 lire in quiete e 190,000 lire a fondo perdute.

Intante si chiese il soccorso del Municipio e del Governo. Il primo diede 100,000 lire, premettendo di concorrere alle spese per le feste; e il Parlamento votò un concorso di mezzo milione. Le Camere di Commercio italiane, dal loro canto, mostravano d'aver compresa l'importanza dell'impresa nel votare sussidj in proporzione delle rispettive forze, talchè si raggiunse un totale di L. 1,600,000.

La scelta del luogo d'una esposizione diede sempre luogo a vive polemiche. In Milano la polemica raggiunse l'accanimento. Sulle prime s'erano venuti additando varie località: anzi ciascun quartiere cittadino vantava un diritto speciale ad avere per sè la Mestra Nazionale. Ma in breve, messo da parte le preposte miniere, si delinearono due partiti: uno teneva per la piazza d'Armi dov'era un ampio spazio fra il

Castello, l'Arena e il classico Arco del Sempione; l'altro sosteneva che i Giardini Pubblici sarebbero stati la sede più elegante, più economica, perchè comprendeva già tre palazzi, in mezzo ad un avvicinarsi di fronzuti boschetti e di prati fioriti. Vinse quest'ultimo partito, e la piazza d'Armi fu riservata ai giuochi pubblici, alle corse, agli spettacoli straordinari.

Il Comitato conferì l'incarico di allestire i progetti e di procedere subito alle costruzioni all'architetto Giovanni Ceruti di Milano; e senza por tempo in mezzo, cominciarono i lavori nel mese di marzo 1880.

Ma i progetti primitivi dovettero assoggettarsi a continue ampliamenti, perchè per la nostra esposizione avvenne il fenomeno contrario di quanto suol accadere fra l'idea e la sua estrinsecazione. Anche l'artista, che sa piegare più obbediente la materia alla sua fantasia, non giunge mai a tradurre nella realtà delle linee o dei colori l'immagine che prima gli balenò alla mente: testimonio Raffaello, che su ciò esprimeva il suo dolore al Castiglione. I promotori dell'Esposizione di Milano invece hanno veduto a poco a poco diventar grande il modesto primitivo pensiero, e da una Mostra industriale si sviluppò una vera e completa Esposizione Nazionale. Un dopo l'altro sorgevano nuovi Comitati speciali pieni di buona volontà: dalla Permanente sorse quello per le *Belle Arti*, con C. Cantù, Labus, Mylius ed altri; quello *Orticolo* dalla Società Lombarda; il *Zootecnico* dalla Veterinaria; il *Musicale* dal Conservatorio; l'*Operaio* dall'unione del Consolato coll'Associazione generale, e ciascuno era un centro di attività cospirante ad un intento comune.

Infine si costituì una Commissione anche per promuovere ed ordinare le feste, presieduta dal duca Melzi e dal marchese Trotti.

I danari che bastavano all'Esposizione modesta, non erano più sufficienti al nuovo sviluppo: e fu allora che si pensò a creare una nuova fonte di rendita con una *Lotteria Nazionale* di due milioni di biglietti ad una lira, approvato con reale decreto 5 marzo 1881. Con questa Lotteria il Comitato si assicurò più di 700 mila lire per tante compere di prodotti esposti, che a loro volta servono poi di premio ai vincitori.

LA CLASSIFICAZIONE DELL'ESPOSIZIONE INDUSTRIALE.

Ordinare le infinite forme sotto le quali si manifesta il lavoro umano e racchiudere la loro varietà entro definiti confini, fu sempre uno degli scopi delle esposizioni, contro cui più facilmente può esercitarsi la critica. La Commissione, presieduta dall'onorevole deputato Giuseppe Robecchi, cui venne affidato l'incarico di ordinare i prodotti, tracciò undici grandi divisioni principali e gruppi, perchè ciascuna di queste riunisce un certo numero di classi (in totale 66), avendo avuto di mira il modo di lavorazione o di destinazione. Scienziati ed industriali di fama per ciascuna industria ebbero l'incarico di stendere i programmi, che riuscirono lavori dotti e pratici da meritare d'essere inseriti nel *Catalogo ufficiale* ⁽¹⁾. Noi diremo brevemente di ciascuno.

Gruppo I. Industrie estrattive. — Qui si riuniscono i prodotti che si estraggono dal seno della terra, come i minerali soprattutto metallici, le acque minerali, e quelli che si traggono dalla coltivazione agricola, dalla pastorizia, dalla caccia e dalla pesca: comprende 7 classi. Vi sono uniti i modelli e i materiali di lavorazione.

Gruppo II. Industrie meccaniche. — La meccanica che nelle esposizioni attrae la viva attenzione del pubblico, comincia col presentare gli oggetti in legno e in metallo che si impiegano nelle costruzioni civili, stradali ed idrauliche; poi le macchine d'ordine generale, come motrici, trasmissioni, carrucole, trombe, ventilatori, ecc.; poi le macchine specialmente applicate ad una industria; quindi, a parte, la meccanica agraria; e finalmente la numerosa ed importante categoria della meccanica di locomozione: in tutto classi 5.

(1) Il *Catalogo ufficiale*, edito solamente dallo Stabilimento E. Sonzogno, in seguito a privativa ottenuta dal Comitato.

Gruppo III. Industrie chimiche ed affini. — La prima classe riguarda gli apparati, gli utensili dei laboratorj chimici: poi si passa ai prodotti farmaceutici e tecnici; quindi si specializzano i prodotti della tintoria, della conceria, dei tabacchi, della profumeria, della pirotecnica e anche dei concimi chimici: comprende classi 8.

Gruppo IV. Materie alimentari e preparate. — Tutto quanto serve di cibo all'uomo e viene preparato dall'industria è compreso nel gruppo: i farinacei e i sistemi di preparare il pane e le paste; gli olli, i latticini, i formaggi, le carni e i pesci seccati; le frutta e i legumi conservati; lo zucchero, le pasticcerie, e infine le bevande fermentate: classi 6.

Gruppo V. Ceramica e vetraria. — Quest'industria artistica di storica ed attuale importanza per l'Italia, si mostra nelle terre cotte, nelle stoviglie di grès, nelle majoliche e nelle porcellane; poi nei vetri d'uso comune, nei vetri lavorati e nei cristalli d'uso e d'ottica: classi 2.

Gruppo VI. Industria della carta ed affini, arti grafiche. — Si comincia colle paste della carta, siano fatte di legno, di paglia o di cenci; si passa alle applicazioni ed alle diverse qualità di carte; infine alla tipografia, alla litografia, alla stereotipia, alla calcografia, ecc.: classi 3.

Gruppo VII. Industrie tessili. — Dal luogo in cui si tiene l'esposizione, questo gruppo assume una notevole fisionomia speciale. I tessuti di seta sono una gloria della Lombardia; i filati e tessuti di cotone gareggiano coi primi per la larga base di consumo e per il lavoro proficuo ed esteso cui danno impulso; i filati e tessuti di lino, di canape, di juta, dove la nostra potenza di produzione è minore, ma può estendersi molto; i filati e tessuti di lana pettinata e cardata che ricordano gli antichi vanti pastorali del paese e comprende anche tappeti e cappelli; infine i tessuti non annoverati fra i già detti, cioè: maglie, merletti, passamanerie, corde, ecc.: totale classi 5.

Gruppo VIII. Arti usuali. — La maggior parte degli arredi delle abitazioni sono compresi in questo gruppo, dove s'incontrano le materie e i processi di lavorazione più disparati, uniti fra loro solo dall'uso cui i prodotti son destinati. Epperò qui si trovano le vestimenta — i mobili usuali ed artistici — le tappezzerie — gli utensili domestici — gli

apparati di riscaldamento, illuminazione, soneria — i lavori in ebanisteria, avorio, corallo, ambra, schiuma, mosaico, ecc. — i lavori in metalli fini e finti, oreficerie, ceselli, bronzi artistici, ecc. — i lavori in metalli ordinari o leghe — i lavori da legnajuolo, da bottajo, da canestrajolo, da carradore — da sellajo e valigiajo — di crini, pennelli e spazzole — di paglio, stuoje, corde — e finalmente l'industrie casalinghe delle singole regioni d'Italia, che potranno fornire i materiali ad una storia comparata del lavoro: totale classi 14.

Gruppo IX. Arti liberali. — La scienza nella parte che è industria, presenta gli strumenti ed apparati d'astronomia, di fisica, di geodesia; quelli d'orologio, di chirurgia, di musica, d'ingegneria (e qui si comprendono i modelli di costruzioni); i servizi municipali, le geografie e le topografie; le pubblicazioni tecniche, quanto riguarda il disegno industriale e l'insegnamento tecnico superiore: classi 10.

Gruppo X. Arte militare e nautica. — Classi 2.

Gruppo XI. Educazione, istruzione tecnica, previdenza e beneficenza. — È la parte morale dell'esposizione: tratta delle scuole professionali ed agrarie, delle biblioteche popolari e circolanti, delle scuole tecniche inferiori, delle società operaje, delle casse di risparmio, delle case operaje e di quelle istituzioni che aiutano lo svolgimento della previdenza e della cooperazione classi.

ESPOSIZIONE ORTICOLA.

Quando sulla terra medesima vedete spuntare il grano che vi nutre e il fiore che vi rallegra, voi avete dinanzi l'insegnamento dell'utilità che non si disgiunge dalla bellezza. Alla stessa guisa, mentre sotto le spaziose gallerie in fondo ai Giardini Pubblici fischia il vapore, stridono veloci le ruote e s'odono i colpi vigorosi e misurati degli stantuffi, confusi in un fra-

gore che è la marcia trionfale delle utili industrie, — poco discosto, verso la via Palestro e nella calma del giardino della Villa Reale, si spande un soave olezzo, sotto gli alberi frondosi: ed è questo l'inno giocondo di pace e di bellezza che innalza la variopinta famiglia dei fiori.

La Società Orticola di Lombardia, che ogni anno solea invitare a limitato concorso gli orticoltori lombardi, appena seppa della Esposizione Nazionale, divisò di estendere quel concorso in relazione a questa e, d'accordo col Comitato dell'Esposizione Nazionale, bandì tre Esposizioni per gli orticoltori d'Italia, le quali fanno parte dell'Esposizione Industriale. Due di queste sono temporarie, una permanente.

La permanente e la prima temporaria si inaugureranno nello stesso giorno della Industriale, 5 maggio 1881, per durare la prima sei mesi, la seconda fino al 15 dello stesso maggio: l'altra temporaria si terrà dal 15 al 30 settembre, e per questa si può iscriversi a tutto il mese d'agosto.

La prima temporaria del maggio si divide in 7 classi e 56 concorsi. Classe I: piante da stufa e d'aranciere colle orchidee in fiore, le draccene, le cordiline, le felci, le gloxinie e le pelargonie. Classe II: alberi ed arbusti diversi colle rose che il poeta chiamava i *più leggiadri fiori della natura*, e colle vivaci azalee. Classe III: piante erbacee annuali e perenni, delle quali fan parte quei vaghi fiori che, allevate sui vostri balconi, come i garofani, le cinerarie, le calceolarie, le viole d'ogni forma e d'ogni colore, le petunie, le resede, le vainiglie, le verbene e le peonie. Classe IV: ajuole e canestri in piena terra avuto riguardo alla più pittoresca distribuzione. Classe V: dedicata alle frutta, fra cui due concorsi son riserbati alle fragole già mature. La Classe VI lascia da parte i poetici fiori e passa in cucina, mostrando le più svariate raccolte di radici primaverili mangerecce, come carote, rape, barbabietole, ecc., insieme ai cavoli, asparagi, carciofi, insalate. — Classe VII: riserbata ai fiori recisi.

L'esposizione temporaria del settembre si rivolge ad altra qualità di fiori, di frutta e di ortaggi: è divisa in 5 classi e 41 concorsi. Nella Classe I chiede i vegetali originari della Nuova Zelanda e del Capo, le fucsie, i *coleus*, le begonie, i pelargonii, i gerani, le verbene, gli eliotropi. La Classe II, che riguarda i fiori colti, chiede le dalie, i sempiterni e le grami-

nacee che son atte alle decorazioni invernali. Nella III si chiedono gli ortaggi della stagione, cavoli, endivie, cicorie, sedani, zucche, pomidori, ecc., e le verdure essiccate atte alla esportazione. La IV spetta alle industrie orticole, e cioè ai mazzi di fiori essiccati e alla più bella decorazione di banchetto in forma di trofeo di Pomona e di Bacco. La V profitta della stagione autunnale per passare in rassegna tutte le frutta, ed un sol concorso chiede una collezione di 100 varietà esattamente denominate.

Disseminate un po' dappertutto fra le gallerie dell'industria e fra i padiglioni, affine di riposare gradevolmente l'occhio stanco dell'osservazione continua e minuta, ci si mostra l'esposizione permanente di alberi e fiori: però il suo centro è nei Giardini Pubblici, ove alla grande tettoja fiancheggiante la via Palestro sono allestite quattro serre di varie forme, in una delle quali si mostra al pubblico la *Victoria Regia* in fiore. I frutteti sono pur essi collocati non lungi dalle tettoje destinate alla esposizione agraria, come l'anello di congiunzione fra l'agricoltura e l'orticoltura. Appartengono a questa esposizione i coniferi che s'alzano bruni ed eleganti, le magnolie grandiflore dalle foglie metalliche, i cui fiori esalano inebbrianti profumi, le piante rampicanti che rivestono i tronchi e i muri di una verde e morbida pelliccia; le robuste palme nate sotto altro cielo, gli aceri del Giappone, le querce ornamentali e le varietà di agave, di jucca, di aucube, di ilex e d'arbusti sempre verdi resistenti al clima di Milano. Appartengono pure a questa esposizione le ajuole di fiori che sfidano i caldi soli e di fiori che serbano i loro profumi per le modeste ombre e per le ajuole, le quali, durante tutta la stagione, rinnovano la fioritura dei fiori piantati in piena terra.

Della esposizione permanente fan parte anche i progetti di orti, di frutteti e di giardini; i sistemi migliori per trasportare frutta ed ortaggi, i migliori terricci e le imitazioni di frutta in gesso, in marmo, in cera e in tutte quelle materie che meglio rendano al vero i prodotti sì da essere più utili agli studj pomologici.

A questa esposizione fu aggiunto un ultimo concorso, con premj speciali, per la più scelta e più completa collezione di ortaggi d'ogni specie o natura coltivati e fatti crescere a piena aria, su di uno spazio della superficie non minore di

100 metri quadrati, suddiviso in ajuole ben ordinate ed euritmiche, che presenti le migliori varietà delle diverse stagioni succedentisi a perfetta vicenda, nonchè i migliori sistemi di coltivazione razionale e concimazione ordinaria od artificiale.

Per promuovere la esposizione orticola, il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, il Municipio di Milano e la Società Orticola stabilirono parecchie medaglie e premj in danaro; e i giudizj si pronunziano, per le mostre temporarie, appena sono aperte, per la permanente, nel 16 settembre.

La Commissione ordinatrice è composta dei signori:

Barbò nobile Lodovico di Milano — Bernardoni Giuseppe di Milano — Cajrati ing. Michele di Milano — Cusani nobile ing. Luigi di Milano — Feuzi E. O., presidente della R. Società Toscana d'orticoltura, Firenze — Fogazzari Mariano di Vicenza — Formilli Augusto di Roma — Galvagno barone Emilio di Oderzo — Garovaglio Santo, professore di botanica all'Università di Pavia — Greppi nobile Lorenzo di Milano, amatore — Guillon Mangilli Edoardo di Venezia. — Litta Modignani nobile Paolo di Milano — Longhi dottor Achille di Milano — Manati Fabio di Milano — Ponti Emilio di Milano — Ponti Ettore di Milano — Roda Marcellino, presidente della R. Società Orto-Agricola del Piemonte in Torino — Sambuy conte Ernesto di Torino, deputato al Parlamento — Tosi Giuseppe di Milano, negoziante d'ortaggi — Trotti marchese Lodovico di Milano — Trotti Natale Alessandro di Baveno — Villoresi Santo, direttore dei RR. Giardini di Monza — Vittorelli Giuseppe di Milano.

A questi va aggiunto l'operosissimo avv. Carlo Aureggi segretario, amatore intelligente di fiori.

Un'esposizione orticola è una delle tante faccie sotto le quali si presenta la lotta dell'uomo colla natura. La natura, questa grande o creatrice artista, ha smaltato di fiori i campi, ha arricchito gli alberi di frutta: l'uomo colla sua industria cerca i segreti della vita delle piante per regolarne le fasi, raddoppiare i petali e variarne le tinte, e per rendero più fragranti e più saporite le frutta, per vincere i climi ed offrirci riuniti i piaceri di tutte le flore.

ESPOSIZIONE OPERAJA.

Il lavoro nazionale si manifesta per la prima volta nella rinnovata patria, e l'operaio doveva affermare sè stesso nella parte che in quel lavoro gli spetta. A lui spettava di affermarsi nel concetto del mutuo soccorso, che ha rialzato il sentimento della sua dignità; e doveva farlo col dimostrare le forme ed i vantaggi della previdenza che lo agguerrisce contro l'improvvisa sventura: lo doveva coll'opera della mano e della mente.

L'Italia industriale appare in Milano sotto tutti i suoi aspetti, e la potenza del capitale, la quale sviluppa le produzioni dell'ingegno, era conveniente si mostrasse al fianco dell'ingegno isolato che lampeggia nei tentativi individuali. L'una esposizione è complemento dell'altra; e imparando a conoscersi ed a stimarsi, industriali ed operai sapranno procedere nell'avvenire in una concordia feconda di benefici per loro, di gloria per la nazione.

A questi principj s'informarono gli iniziatori d'una esposizione operaia, il cui desiderio non è nuovo in Milano. Fin dal 1870 il Consolato operaio milanese deliberava di celebrare la ricorrenza delle Cinque Giornate con una annuale mostra del lavoro; ma il sopraggiungere di vari eventi non permise di attuare per allora il buon pensiero. E fu spiacevole invero, perchè parecchi industriali, plaudendo all'idea, avevano già concesso agli operai, da loro dipendenti, di consacrare un certo tempo per settimana a un lavoro speciale per l'esposizione.

Intanto però il buon pensiero si svolgeva, progrediva. Nell'ottobre del 1870 si faceva un'esposizione operaia in Siracusa, dalla Società operaia: nel febbrajo 1871 un'altra in Milano dall'Associazione Generale degli operai: e parecchie mostre parziali si vennero succedendo in progresso di tempo, or nell'una or nell'altra città.

Appena si parlò dell'Esposizione Nazionale del 1881, gli operai milanesi pensarono che era giunto il momento di mo-

strarsi distintamente nel lavoro, nell'istruzione, nel mutuo soccorso, in una parola di farsi veramente conoscere per quel che sono, mentre oggi si travedono dietro i prismi, sovente ingannevoli, dei partiti e delle classi sociali.

Fin dal 27 febbrajo 1880 il Consolato Operaio presentava un'istanza al Comitato esecutivo dell'Esposizione per vedere se fosse possibile consacrare una galleria all'esposizione operaia e per concorrere a quella del lavoro in azione. Ma il Comitato rispose che non poteva accogliere la domanda d'una esposizione a parte, perchè erano state stabilite le categorie in cui dovevano essere distribuiti i prodotti, e gli operai doversero esporre insieme agli industriali.

Intanto nel marzo l'Associazione Generale degli operai con altre società, chiedeva al Comitato di poter rappresentare le Società e gli operai anche non di Milano all'Esposizione, e gettò le basi per una esposizione della statistica del mutuo soccorso.

I due gruppi operai, il Consolato e l'Associazione Generale, si accordarono insieme, com'era naturale, su queste basi: sollecitare l'esposizione di lavori di operai che sarebbero esposti nelle gallerie industriali alla fine di ciascuna classe, coll'iscrizione *operaio*: — sollecitare l'esposizione delle statistiche del Mutuo soccorso: — facilitare le visite degli operai all'Esposizione e renderle istruttive: — provvedere all'alloggio ed al vitto degli operai delle altre città che arrivano in Milano.

Fu eletto un Comitato che s'intitola "delle Società Milanesi," e che fu composto dei signori: dottor Stefano Labus, dottor Carlo Bazzoni e nobile Giovanni Visconti-Venosta, presidenti — dottor Fedele Massara e Carlo Romussi, vice-presidenti — Chiusi Carlo, Conti Alessandro, Dell'Uomo professore Alfonso, Magriglio ing. Tranquillo, Mambretti Antonio, Montani Giuseppe, Paganetti avv. Mario e Secchi Francesco, consiglieri — Maffi Antonio e Parravicini Luigi, segretari.

Il Comitato dell'Esposizione fu lieto d'essere ajutato in parte nel suo lavoro: il Municipio di Milano del pari, per quanto riguarda le visite degli operai delle altre città e i doveri ospitali. Infatti presero accordi per venire a Milano gli operai di Genova, di Torino, di Bologna, di Udine, di Intra, di Novara, ecc.

I lavori degli operai si vedono esposti in ciascuna classe: troviamo, fra gli altri, una macchina per far scrivere i ciechi, un freno istantaneo per ferrovie ed altre invenzioni, che dimostrano come l'operaio abbia quasi sempre di mira, nei suoi studj, il bene generale, e dimenticando sè stesso e la sua povertà cerchi il bene degli altri: i lavori delle Società di mutuo soccorso nel Salone, sotto la classe "Istruzione, Previdenza e Beneficenza." Questa esposizione (tuttochè non completa come erasi ideato dapprima) dimostra però sempre l'importanza del mutuo soccorso e delle altre istituzioni di previdenza; essa fa palese il valore personale degli operai e, presentando i frutti dell'istruzione professionale, addita il dovere di estenderla; è giusto compenso materiale ed anche morale per chi lavora; porge i mezzi di farsi conoscere e valutare a molti ingegni nascosti o negletti; essa infine distrugge molti pregiudizj che ancora esistono contro la classe operaja.

ESPOSIZIONE DI BELLE ARTI.

Allorquando si pubblicò l'invito agli Italiani di accorrere all'Esposizione industriale, eravamo, come si disse, nel marzo 1880, e in Torino si preparava quella Mostra nazionale di Belle Arti, che fu una rivelazione inaspettata e lietissima del genio italico. Quella prospera riuscita raddoppiò il dispiacere che l'arte non venisse ad abbellire del suo divino sorriso l'Esposizione di Milano: e nessuno poteva persuadersi che dall'appello che si faceva all'attività nazionale dovesse rimanere esclusa quella cui si dovettero i conforti, ricchi di speranze nei giorni luttuosi del servaggio, e che ci rallegrò di tanti gloriosi lauri. D'altra parte un' esposizione è una rassegna della civiltà d'un popolo, e monca è quella civiltà che s'appoggia solamente alle forze materiali e non sa levarsi ai disinteressati ardimenti del bello.

Non si voleva d'altra parte avoro neppur l'apparenza di contendere alla sorella città di Torino l'onore e il vantaggio della festa artistica da tanto tempo bandita: epperò si volle tacere fino a quando quell'esposizione non fosse sul finire. Intanto però si prendevano i primi amichevoli accordi fra alcuni cittadini milanesi. Dietro iniziativa del Comitato e dei rappresentanti industriali e coll'ajuto della Società per l'Esposizione permanente di Belle Arti si costituì per la bisogna un Comitato composto di Cesare Cantù presidente onorario, Stefano Labus presidente effettivo, Federico Mylius vice-presidente, Carlo Bassi e Luigi Esengrini segretari: e Francesco Barzaghi, Giuseppe Bertini, Gilberto Borromeo, Cesare Castelbarco-Albani, Emilio Dragoni, Luigi Fuzier, Gerolamo Induno, Giuseppe Mongeri, Gerolamo Oldofredi, Eleutorio Pagliano, Michele Redaelli, Giulio Richard, Luigi Steffani e Gioachino Tagliasacchi. La Permanente si riservò la gestione finanziaria, che il suo presidente Mylius esercita con prudenza ed abilità; e in breve tempo si raccolsero grosse somme per acquisti. Aggiungeremo che Cesare Cantù stabilì dal suo canto un premio di 1000 lire per l'artista che sviluppi nel marmo o sulla tela il miglior concetto storico. Anche l'Accademia di Belle Arti di Milano rinunciò alla annuale Esposizione di Brera, per non frazionare la nuova e straordinaria.

Per questa si scelse il palazzo Elvetico, un capo d'arte anch'esso, sede con san Carlo dei chierici svizzeri, poi del Senato del Regno italico, poi della Corte d'Assise ed oggi dell'Archivio di Stato. L'architetto Mangoni lo cominciò nel 1602, ma non potè compiere l'opera che fu dal Richini men correttamente condotta a termine nella facciata. Magnifici i due grandi cortili circondati da portici con colonne di ordine dorico e da loggiati superiori con colonne monolite d'ordine jonico, di granito miarolo rosso; se ne contano 104 al pian terreno e 68 al superiore. Questi portici di classica perfezione entusiasmavano il Bianconi che nella Guida di Milano del 1787 scriveva che passeggiando sotto di essi "al forestiere potrà sembrare d'essere in Atene ai felici tempi di Pericle o in Roma a quelli di Augusto."

Questo palazzo, fabbricato per essere stanza dei seminaristi svizzeri che, divenuti preti, fossero apostoli del cattolicissimo contro il protestantesimo, fu scelto per la festa pagana del

bello. Nè la scelta poteva essere più giudiziosa, perchè sorgo sul limitare dell'Esposizione industriale sì da confondersi con essa e da presentare uniti al visitatore ciò che mai dovrebbe essere separato, cioè il lavoro, la scienza e l'arte.

Vennero coperti i due cortili, di cui il primo misura metri 47 per 39, il secondo 37 per 39. Un largo corridojo li attraversa per il lungo (127 metri), mostrando da una parte il *naviglio*, dall'altra i Giardini Pubblici. In questo corridojo, tappezzato di rosso bruno e illuminato splendidamente dai lucernari, son disposte le statue.

Da una parte e dall'altra si aprono parecchie camere improvvisate con telai e tappezzerie, dove piove pure una luce limpida ed eguale, e quivi si vedono appesi i quadri; e la superficie si calcola maggiore di quella che avevasi a Torino nell'ultima mostra nazionale. Finalmente i porticati, rivestiti di arazzi antichi, ricoverano i progetti architettonici, gli studj, i disegni, le incisioni.

Quest'esposizione si divide in due periodi: la prima comincia al 1 maggio e finisce al 30 giugno: il secondo comincia al 1 luglio con facoltà nel Comitato di tramutare di posto le opere e di metterne di nuove.

Il palazzo ha tre eleganti vestiboli: il primo all'entrata, il secondo fra i due cortili, il terzo davanti alla gran sala, dove, alcuni mesi sono, si svolgevano i drammi giudiziari della Corte d'Assise. Sotto al secondo vestibolo zampilla una fontana: il terzo introduce nel salone, dove si trova da una parte l'esposizione dei fotografi Calzolari e Muggia, dall'altra quella dello stabilimento Edoardo Sonzogno che è artistico e tipografico ad un tempo. I fotografi sopradetti hanno la privativa delle riproduzioni fotografiche; il signor E. Sonzogne ha quella del *Catalogo Ufficiale*, del *Catalogo Illustrato*, del *Giornale Illustrato* e dell'*Albo dei Capolavori dell'Esposizione nazionale del 1881*.

Le pubblicazioni, per la maggior parte illustrate, dello Stabilimento Sonzogno, sono esposte con ricche ed artistiche legature in una monumentale libreria, in ebano ed avorio, costrutta dal signor Egidio Crespi sopra disegno dell'ingegnere Sfondrini. Ai lati figurano, in ampi quadri, dello stesso stile, vari saggi delle pubblicazioni artistiche di detto Stabilimento, fra cui molti disegni autografici degli artisti espo-

sitori, disegni rappresentanti le principali opere da loro Esposte nell'attuale esposizione e stati eseguiti per il *Catalogo Illustrato dell'Esposizione nazionale di Belle Arti del 1881*. Lo Stabilimento Sonzogno espone pure un saggio di tutti i processi dell'arte grafica sino ai più recenti trovati.

Da questo salone si esce in un giardino che i fratelli Ferrario hanno arricchito di palme trasportate dalle riviere di Nizza, dove ride perpetua primavera: nel mezzo vi è una fontana fra bianche rocce di tufo; e da una parte e dall'altra, sotto i portici, si trova un caffè ristorante, condotto dal signor Muller. Questo è l'unico caffè che rimanga aperto la sera: e una scelta orchestra, diretta dal maestro Rivetta eseguisce i concerti musicali che si sposano alla festa dell'arte.

ESPOSIZIONE MUSICALE.

La musica è arte ed è industria. Sotto questo secondo aspetto è classificata dall'Esposizione industriale nella categoria 54 del gruppo IX, che comprende le *arti liberali*, e posta fra gli strumenti di chirurgia e quelli di ingegneria: e ad essa fu destinato il Salone pompeiano, una delle parti più vaghe degli edifici sorti ai Giardini Pubblici. Gli studiosi della musica e tutti quelli che ad essa chiedono una dolce commozione od un'energica scossa, un istanto di soave oblio od uno di ispirazione più fervida, non vollero permettere che l'arte ideale venisse confusa con le lancette chirurgiche ed i compassi. Tanto meno era conveniente che la musica comparisse sotto un aspetto puramente industriale in Milano, meta di artisti e di maestri di musica ansiosi di ottenere quella conferma del merito che nei cittadini

teatri vien data colla parsimonia che mantiene il valore del giudizio.

Nel settembre 1880 si formò una Commissione composta dei signori: conte Carlo Borromeo, presidente; Ponchielli Amilcare e Ricordi Giulio, vice-presidenti; Sangalli prof. Amilcare e Villaflorita maestro Giuseppe, segretari: Appiani prof. Vincenzo, Boltraffio avv. Cesare, Catalani Alfredo, Civelli Antonio, Colombo Virgilio, Corio prof. Lodovico, De Cristoforis dott. Malachia, Galli prof. Amintore, Giacobbe avv. Giovanni, Giulini avv. Ferdinando, Melzi conte Lodovico, presidente del Conservatorio di Musica, Morandi dott. Luigi, Negrone rag. Achille, Noseda Aldo, Orsi prof. Romeo, Pavesi avv. Riccardo, Pullé conte Leopoldo, deputato, Rognoni avv. Ernesto, Ronchetti-Monteviti Stefano, direttore del Conservatorio di Musica, Rampazzini prof. Giovanni, Sanseverino conte Alfonso, senatore, Scotti avv. Giuseppe, Torriani prof. Antonio e Varisco prof. Giovanni.

Questo Comitato pubblicò tosto il suo programma: e per crescere importanza al concorso musicale invitò tutte le nazioni a scendere nel nobile arringo.

L'esposizione si divide in tre sezioni: la prima è l'esposizione propriamente detta; la seconda abbraccia le conferenze e le letture; la terza il Congresso musicale. La prima si suddivide, a sua volta, nei seguenti cinque gruppi:

I. *Composizione*. — Il Comitato si ricordò che un nostro antico scrisse che «la musica c'insegna a fare voci di canto in cetere, in organi e in altri strumenti, e accordar l'uno coll'altro per diletto delle genti e per far canti in chiesa per l'ufficio di Nostro Signore.», Epperò il programma comincia colla musica sacra: passa a quella di stile classico, poi alla drammatica, a quella da camera, alla popolare arricchita dagli inni nazionali, e finalmente alla musica dei balli teatrali completi.

II. *Opere didattiche*. — Qui si passa alla scienza dei principj elementari della teoria musicale: dai metodi popolari si ascende ai metodi più difficili, alle innovazioni musicografiche, alla acustica applicata alla musica, ai trattati d'armonia e ai metodi di strumentazione ed orchestrazione.

III. *Letteratura musicale*. — Il campo, oltremodo vasto, si cercò limitarlo in quattro classi. Nella prima la storia ed archeologia, dove si prendono in esame le vicende dell'arte

dai suoi principj conosciuti, e si intesse la storia dei diversi strumenti a cominciare da quelli che la favola attribuisce agli dei, che sono i gerenti responsabili dell'ingegno creatore dell'antichità. A questa va aggiunta la storia dei teatri, degli artisti, delle società corali ed orchestrali, delle officine di strumenti e via dicendo, fino alla bibliografia dell'arte. Nella seconda si comprende la filosofia dell'arte; nella terza si discute l'igiene della voce; nell'ultima si tratta della giurisprudenza teatrale.

IV. Istrumenti. — In tutti i tempi l'uomo ha usato qualche istrumento per accompagnare il ritmo della danza, e prima che si trovassero gli istrumenti da fiato e a corde, si facevano uso di quelli erustici. Si sa di certi popoli selvaggi che ancor oggi, per unici istrumenti, hanno verghe di legno, pietre e persino crani di nemici uccisi in guerra: e questi crani, battuti l'un contro l'altro, danno un suono pari a quello del crotalo. Gli istrumenti primitivi avranno lor luogo alla Mostra: poi i primi istrumenti a percussione con suoni indeterminati. Vengono poi quelli a percussione con suoni determinati, quelli con tastiera d'arco a pizzico, a fiato, a mantice, e finalmente gli istrumenti di nuova invenzione.

V. Raccolte diverse. — Le raccolte cominciano dagli autografi, passano ai ritratti, ai salteri, ai libri antichi e rari, e giunge fino alla collezione di canti popolari e a quella di istrumenti musicali campestri e poco usati, come le ocarine, gli scacciapensieri, le armoniche, le arpe eolie, ecc. Sarà questa una potente attrattiva dell'esposizione musicale, tanto più che in Italia abbiamo avuto fabbriche illustri e vantiamo tuttora importanti officine di istrumenti.

L'esposizione si farà nel Conservatorio di Musica, un ampio palazzo che fu già convento dei canonici Lateranesi, fatto edificare da Daniele Birago milanese, arcivescovo di Metellino, nel 1485. Nel principio del secolo, nel 1808, durante il primo regno d'Italia, venne cambiato in Conservatorio di musica, ma serba ancora le tracce dell'antica destinazione, nei vasti cortili monastici e nella distribuzione delle sale.

All'estero la notizia di questo concorso venne accolta con vero entusiasmo: e si costituirono Comitati coll'intervento dei rispettivi governi per presentarsi con maggior decoro al concorso internazionale.

Fra gli espositori italiani si notano i fratelli Kraus di Firenze colla loro raccolta di strumenti antichi, e la signora Arrigoni di Milano con un'altra splendida raccolta consimile.

Il Congresso si propone di risolvere parecchie questioni importanti, fra cui quella detta dai tecnici "della quarta corda," necessaria per l'accordo delle orchestre.

ESPOSIZIONE ZOOTECNICA.

Un'esposizione moderna di animali ha un carattere speciale. Oramai si può dire che gli animali non si creano più per generazione, ma si fabbricano; e coi sistemi di Bakewell o di Collins si assottigliano le ossa, riducendo lo scheletro allo stretto necessario per tener in piedi la bestia, accrescendo in quella vece la carne. Anzi si è giunti ad aumentare la carne precisamente in quelle parti dove è più saporita; e certe razze inglesi di buoi hanno sulla schiena una specie di gobba che non è altro che tanta carne accumulata sui lombi a disposizione dei cuochi che la ricercano per l'arrosto.

Inoltre gli animali domestici sono alcuni i nostri compagni di lavoro, alcuni gli amici più disinteressati e più pazienti, alcuni la base del nostro sistema d'alimentazione. Le società zoofile, che gli scioperati volgono in ridicolo, hanno per iscopo di farci conoscere le meraviglie della natura animale che ci circonda, e, con questa conoscenza, di promuovere in noi sentimenti di giustizia e di compassione nel nome dell'igiene e della morale. I maltrattamenti inflitti agli animali deturpano e guastano le razze migliori, con danno della industria e della agricoltura, e i supplizi penosi alterano le carni di cui ci cibiamo, con danno della salute pubblica. Un'esposizione zootecnica che premia gli animali meglio allevati è pertanto utile a tutti: e infatti fu ge-

nerale il plauso al Comitato dell'Esposizione industriale che la promosse fornendone la totalità dei mezzi.

La Commissione speciale per la Mostra industriale venne eletta in seno nell'Esposizione industriale come segue: Girolamo Chizzolini presidente, Rusca Raffaele vice-presidente, Baroggi Anacleto, Bonzanini Emanuele, Gregori Luigi, Grifini Ciro, Labus Stefano, Ponti Emilio, Zanelli Antonio, ingegnere F. Clerici segretario.

L'esposizione si divide in due parti: esposizione propriamente detta di animali domestici, e concorso di animali grassi. La prima avrà luogo dal 30 agosto al 26 settembre; la seconda dal 20 al 26 stesso mese; ma il termine per far le domande scade per entrambe col 31 maggio.

Prima cura della Commissione fu quella di allestire un locale conveniente in prossimità alla esposizione industriale. A tale scopo scelse il bastione quasi limitrofo, che da porta Venezia va a porta Vittoria, e qui eresse ampie tettoje e stalle, adatte alla mostra ed al ricovero degli animali. L'edificio di porta Venezia occupa uno spazio di 10 mila metri quadrati, ed una elegante palazzina serve di fronte e d'ingresso verso la porta Venezia. Il disegno fu dato dalla stessa Commissione nunzia dell'esposizione, che appaltò la costruzione all'architetto Broggi. Si ebbe cura di fare 50 *box* o gabinetti dove si lasciano gli animali liberi. Nell'edificio frontale sono gli uffici, le sale per i giurati, gli ispettori, ecc. Nelle gallerie gli animali saranno disposti col muso rivolto verso la parte centrale, sì che il visitatore, percorrendo la corsia di mezzo, potrà vederne le teste allineate, mentre percorrendo i passaggi laterali, ne vedrà il dorso.

L'esposizione degli animali domestici fu divisa in tre periodi: dal 30 agosto al 5 settembre si espongono le razze equine, e cioè: i cavalli stalloni, le cavalle, i puledri e le puledre di anni 2, i puledri interi di 3 anni, le puledre pure di 3, i gruppi di cavalli di 12 capi, gli asini stalloni, i muli e le mule; — dal 6 al 12 i bovini e i camelli, e cioè: i tori razze da lavoro, i tori razze da latte, le giovenche da latte, le vacche da latte, le coppie di buoi da lavoro, i gruppi di 12 capi, i bufali e camelli; — finalmente dal 13 al 19 gli ovini (arieti e capre), i suini (verri e scrofe), gli animali da cortile e da colombaja ed altri volatili (galli, galline, tacchini, galline faraone, pa-

vonì, fagiani, oche, anitre, piccioni e conigli); cani da guardia, da caccia e di lusso. Notiamo specialmente quest'ultima, perchè è la prima volta che in Italia si fa una esposizione di cani.

Il concorso ha per iscopo di premiare e incoraggiare l'industria agricola dell'ingrassamento o preparazione delle carni scelte da macello — di premiare e d'incoraggiare l'intraprendenza commerciale, che ha per iscopo di fornire di carni migliori i mercati nazionali ed esteri. — di studiare, mediante il confronto, le razze italiane di animali domestici sotto l'aspetto della loro attitudine ad impinguare utilmente, e ciò nell'intento di illuminare gli allevatori e far conoscere le razze stesse ai consumatori nazionali ed esteri. Il Ministero d'Agricoltura stesso stabilì il programma di questo concorso, del quale sostiene le spese delle premiazioni sia in denaro, sia in medaglie.

Le domande degli espositori sono molto numerose, e per promuovere anche il commercio fra gli allevatori di bestiame, si son prese le misure perchè a ciascun periodo dell'esposizione corrisponda una fiera di quel genere che si espone. Questa fiera può compensare largamente i concorrenti, perchè si fa sopra una piazza straordinariamente popolata, dove si vedono numerosi i contratti.

I PREMII DELL'ESPOSIZIONE INDUSTRIALE

I premi istituiti dal Comitato esecutivo dell'Esposizione industriale da conferirsi dai Giurati, consistono in 20 diplomi d'onore, 80 medaglie d'oro, 500 medaglie d'argento, 1000 medaglie di bronzo, e 1400 menzioni onorevoli.

Vengono anche conferite medaglie ed attestati di merito ai benemeriti dell'industria e del progresso, ed ai collaboratori ed operai, giusta quanto è detto all'art. 10 del presente regolamento.

I Giurati assegnano pure i premi che, istituiti dai Ministeri,

da Istituti pubblici, da Associazioni o da privati, fossero stati affidati pel conferimento al Comitato dell'Esposizione. Nell'assegnare questi premj sono da seguirsi le norme speciali stabilite nell'atto di fondazione, o, in difetto, quelle del presente regolamento.

I Giurati sono nominati dal Comitato sopra proposta della detta Commissione.

I Giurati sono 170, e ognuno concorre al giudizio degli oggetti compresi nella Sezione alla quale è ascritto. La ripartizione dei Giurati nelle Sezioni è fatta dalla Commissione per la Giuria.

Non più tardi del 30 giugno i presidenti di Sezione, d'accordo colla Commissione per la Giuria, provvedono ad una prima e provvisoria ripartizione delle ricompense tra le Sezioni.

Ogni Giuri di Sezione forma l'elenco degli espositori nella rispettiva Sezione che giudica meritevoli delle ricompense, e li classifica secondo l'ordine delle ricompense stesse.

I Giurati di Sezione sono anche tenuti ad indicare i nomi dei benemeriti dell'industria e del progresso, nonchè quelli dei collaboratori ed operai che credono meritevoli di distinzione, tanto pei servigi resi alle industrie manifatture ed agricole, quanto per la partecipazione alla produzione di oggetti meritevoli che figurano alla Esposizione.

I diplomi d'onore sono destinati a ricompensare specialmente le grandi invenzioni, o la introduzione in paese di industrie, di provvedimenti o processi destinati a promuovere efficacemente il benessere generale, o quello particolare di determinate classi di cittadini.

I Giuri di Sezione devono avere ultimato i loro lavori, e compilate le liste dei premiandi pel 15 luglio.

Ad Esposizione compiuta, la Commissione per la Giuria presenterà al Comitato esecutivo, e pubblicherà una relazione riassuntiva concernente le premiazioni ed il lavoro della Giuria.

PARTE SECONDA

Gli Edifizj

GLI EDIFIZJ DELL'ESPOSIZIONE INDUSTRIALE.

Il progetto primitivo dell'Esposizione industriale comprendeva 15 mila metri quadrati coperti; oggi i metri coperti sono 60 mila, sopra un'area di 200,000. Questa genesi dà la ragione del modo col quale son disposti gli edificj che sorgono nei Giardini Pubblici. Qui non abbiamo il corpo unico dal quale derivano tutte le parti secondarie; ma sonvi parecchi centri, fra i quali trovano luogo numerosi annessi. All'unità è sostituita la varietà con tutte le sue eleganze, ricca di scene sempre nuove e di vaghe prospettive d'alberi verdeggianti e variopinti padiglioni che sorprendono ed allettano lo sguardo.

L'area su cui sorge l'Esposizione mutò molte volte destino. Aperta campagna nel primo periodo della città milanese, cioè nel gallico, nell'epoca romana era diventata sepolcreto; e negli scavi fatti nella prima metà di questo secolo, si trovarono molte statuette e vasi di terra cotta e di vetro che deponevansi allato alle ceneri degli estinti. Nel secolo IV alla morte subentra la vita; al paganesimo crollante s'impone la fede cristiana colla chiesa fondata in questo luogo dal grande Ambrogio, e da lui intitolata "a tutti i santi Profeti e Confessori". Più tardi diventò la chiesa di San Dionigi: e, vicino a questa, un altro grande arcivescovo milanese, Ariberto d'Intimiano, l'inventore del Carroccio, fondò nel secolo XI, un monastero e un ospizio per i poveri, dove

si ricoveravano i fanciulli abbandonati e s'avviavano al lavoro. Sotto questa bandiera del lavoro si preludeva ai tempi nuovi, i quali preparavano in questo luogo istesso l'odierno aringo all'attività italiana. All'epoca degli Spagnuoli pullularono qui pure i conventi, e dove sorge il Salone era il monastero delle Carcanine, le cui ossa furono scoperte ancora oggi nello scavare i fondamenti delle Gallerie delle macchine. Ma ogni ricordo religioso scompare sullo scorcio del passato secolo, mentre il Piermarini dispone il vecchio giardino pubblico; e nel 1862 il Balzaretti apre il nuovo, sede il primo in tutto, il secondo in parte dell'Esposizione industriale.

Su quest'area si trovano oggi quattro grandi corpi distinti di fabbriche, intorno ai quali son disposti gli annessi, alla guisa che intorno ai pianeti stanno i loro satelliti. Il primo di questi è composto dalle tre gallerie centrali: il secondo dalle gallerie destinate alla meccanica e dal Salone: il terzo dalla rotonda colle gallerie che raggiungono da esso, compresa la più grande che si prolunga verso il bastione: il quarto dalla Villa Reale e sue dipendenze. Inoltre vi sono le gallerie annesse nei vecchi Boschetti, le serre nei giardini nuovi e i padiglioni sparsi un po' dappertutto. L'architetto che ideò questa distribuzione, che diede i disegni degli edifizi e che ne invigila la costruzione, è il signor Giovanni Ceruti, un giovane altrettanto modesto quanto ricco d'ingegno, il quale dovette estendere gli edifizi man mano che s'ampliava il concetto dell'esposizione. Il Comitato incaricò pure della vigilanza delle costruzioni gli ingegneri Steffi e Santamaria.

L'ingresso principale è dalla via Senato. Una porta semplicissima s'apre fra i cancelli e introduce nei Boschetti. Da una parte e dall'altra si stendono le gallerie: quella a destra di chi entra contiene il materiale ferroviario, quella a sinistra il materiale delle tramvie: un'altra parallela a quest'ultima racchiude l'esposizione nautica. Dopo l'obelisco centrale dei Boschetti, fiancheggiato da un masso di marmo bianco di Serravezza del peso di 15 tonnellate e da un masso bruno di lignite della Società Carbonifera di Spoleto del peso di 18 tonnellate, continuano due linee di tetteje a sinistra per le macchine agricole e i laterizi, e due a destra pei ce-

menti. Quivi sorgono anche vari chioschi di legno, casette di cemento e un padiglione di rinfreschi. E, percorsa questa strada, eccoci davanti alla vera facciata dell'Esposizione.

Al di là della via Palestro si stende, nella larghezza di 81 metri, un palazzo in stile del Risorgimento, coronato di una balaustrata e ornato di statue in terracotta che rappresentano l'Industria, l'Agricoltura, il Commercio, ecc., ecc. Nel corpo centrale si apre l'arco principale, alto 22 metri e sostenuto da colossali colonne corinzie scanalate; nella lunetta di quest'arco lo scultore Bisi ha plasmato un bassorilievo allegorico al fausto evento. È l'Italia che offre le corone del merito alla Scienza ed all'Industria che si volgono desiose verso di lei. I corpi laterali, alti 12 metri, constano ciascuno di un portico a 6 archi dei quali i 3 ultimi piegano obliquamente in avanti. Il pavimento di tavolette variopinte e battuto in cemento, è della ditta Boffi. La costruzione della facciata fu assunta dal capomastro Annoni.

L'atrio, candido e arioso, comincia a ben disporre il visitatore su quanto lo aspetta. Entriamo per la porta adorna di ricche tende: e tosto si affaccia al nostro sguardo la galleria principale. La lunghezza è di 240 metri: per la prima metà circa è larga 13 metri, per la seconda 47. Pilastri quadrati con capitello dello stile Risorgimento sostengono il soffitto a volta, la cui parte centrale è foggata a gran lucernario a vetri: sopra ciascun architrave brilla in colori e dorature lo stemma d'una città italiana. I muri sono d'un color rosso cupo, il nazionale color etrusco; le volte superiori in tinta chiara, sono ornate da una fascia rossa e nera che si ripiega ad uso riquadratura.

Da una parte e dall'altra di queste gallerie ve ne sono due minori, le quali, dopo 125 metri, cessano e si confondono colla centrale nel punto della sua maggiore ampiezza.

Dopo aver percorso questa nella sua lunghezza di 100 metri, entriamo nel *Salone pompeiano*, che è un gran salone a croce greca, tutto coperto con vetri, avente ai due lati un ampio loggiato e nello sfondo una esedra; il pavimento di questa è di oltre 3 metri più rialzato di quello del salone. Il salone in complesso è largo 50 metri e lungo 40: due scalo laterali ed una terza nel fondo danno accesso alla loggia. Le colonne a due colori coi capitelli bronzati, le pareti co-

lorate secondo i modelli pompejani, i soffitti, il pavimento, gli ornati, tutto è riprodotto con iscrupolosa diligenza e in perfetto stile. Nel crocicchio della doppia gradinata di fronte che serve per salire al loggiato, zampilla una fontana fra una nicchia rivestita di lucenti ametiste.

Passiamo al secondo corpo di fabbrica. Uscendo dal Salone pompejano e volgendo a sinistra ci troviamo nello spazio racchiuso fra le gallerie e i cancelli del Giardino Pubblico verso il corso Venezia. In questo sono erette tre ampie gallerie per le macchine e per il lavoro in azione. Nell'angolo verso il bastione si vedono da lungi sorgere la torre del camino delle caldaje producenti il vapore che comunica il movimento a tutte le macchine ed agli opifizj improvvisati. Queste gallerie sono altissime per poter ricoverare macchine di grande dimensione: una è larga 48 metri, lunga 73: in tutto coprono uno spazio di 8600 metri quadrati. Il loro aspetto è di gigantesche tettoje in legno con ampi lucernari, con largho invetriate: la decorazione è la stessa tinta del legno resa più vivace colla vernice e listata in rosso e nero.

Da queste gallerie si passa ad altre simili alle prime descritte, che girano su due lati del Salone, antica costruzione che fu il nucleo di antecedenti Esposizioni. Sul davanti della facciata vi è un cortile adorno di ajuole fiorite, di una fontana e di un elegante portico in giro.

Attraversiamo le principali e penetriamo nel corpo di fabbrica che ha suo centro nella *Rotonda*. Il nome è improprio, perchè è un padiglione dodecagono di 24 metri d'altezza e 26 di diametro, con cupola a lunette, un lucernario nel centro, e sostenuto da dodici pilastri ed altrettante colonnine. Dalle sei finestre circostanti, quando sono spalancate, si scorge il cielo azzurro, e le tinte di questo armonizzano colla decorazione bianca, gialla e rossa delicata, a piccoli disegni, che raddoppia vaghezza all'arioso edificio. Colle finestre si alternano sei medaglioni che portano gli stemmi delle antiche sei porte di Milano, e cioè: lo scudo rosso per porta Romana; lo scanne rosso in campo bianco per porta Ticinese; lo scudo diviso in due campi, rosso sopra e bianco sotto per porta Vercellina (oggi Magenta); lo scudo a scacco bianco e rosso per porta Comasina (oggi Garibaldi); lo scudo mezzo bianco e mezzo nero per porta Nuova, e il leone nero in campo bianco

per porta Renza (oggi porta Venezia). Son questi gli stemmi che ricordano la gloriosa epoca comunale, ricca di esempi operosi a noi tramandati in opere di pubblica utilità.

Da questa Rotonda partono sei raggi, uno dei quali è diretto alla Porta Veneziana e il principale si prolunga nella direzione del bastione, parallelamente alle gallerie principali che abbiamo già vedute, o finisce in un altissimo salone della superficie di 7000 metri quadrati. Questo salone (che a sua volta ha un'appendice per i Ministeri della Guerra e della Marina) è decorato con intagli di legno, colorati in rosso e celeste, ricordandoci certe costruzioni germaniche di sempre pittoresco effetto. Il raggio rimpetto a questo guida ad un cortile coperto d'una tettoja in ferro e vetri, dalla quale si passa alla Villa Reale.

La Villa Reale è uno degli edifici notevoli della città non solo, ma ancora della storia dell'architettura, perchè mostra il risorgere dell'arte nazionale dopo lo slavato barocco del settecento. Il generale principe Lodovico Belgiojoso lo fece edificare nel 1790 dall'architetto Leopoldo Polack, che vi portò uno squisito gusto e un fare largo e magnifico. Più tardi, seguendo i politici rivolgimenti della Lombardia, divenne villa Bonaparte, poi villa Reale; ma sotto tutti i dominatori si proseguirono gli abbellimenti. Il nostro Appiani, il pittore chiaro, sorridente e sereno come il classico Monti di cui incarnava col pennello le fantasie dell'antica mitologia, dipinse in una sala il *Parnaso*, e fu l'ultima opera sua. Gli scultori Rusca, Carabelli e Ribossi fecero le statue che adornano la facciata verso il giardino, la quale si offre allo sguardo come una nuova facciata dell'Esposizione. Il cortile di questa villa è stato coperto a vetri dalla ditta Bosisio, che espone il proprio lavoro: svelte colonne di ghisa, dipinte in color verde ed oro, sostengono il tetto. Le pareti del cortile sono rivestite di stoffa rossa: e l'insieme richiama alla mente i padiglioni che s'ergevano in campo aperto per i duci degli eserciti.

Il grazioso giardino della Villa Reale fu il primo esempio di giardino inglese che si vedesse in Milano. Qui si vede sul margine di un prato il Ristorante Svizzero condotto dalla ditta Premoli; più in là si vede una statua sporgere da un boschetto: un tempio s'innalza sopra una collinetta artificiale e sotto quello sta ritta una statuetta d'Amore: in un viale om-

broso si vede una tomba che porta il nome di Laura e due versi (sbagliati) di Petrarca che la piange: un fumicello attraversa il giardino e nasce da una cascatella fragorosa e spumeggiante: alcuni ponti mettono in comunicazione i boschetti con questo gradevole ritrovo, dove si riposa piacevolmente e si ripensa alle cose vedute.

Nè ancora sono finiti gli edifici: rimangono da vedere le serre vicine alla Porta Veneziana: rimangono altre tettoie di oggetti esposti, i chioschi e i padiglioni dei caffè, delle trattorie e degli espositori.

I CHIOSCHI DEGLI ESPOSITORI.

Una delle parti più pittoresche d'ogni esposizione sono i chioschi che le società e gli industriali erigono per mostrare unita tutta la loro produzione, sia per produrre nei visitatori una impressione più intensa e duratura, sia per facilitare gli studi e i giudizi.

I Ministeri han dato l'esempio di queste mostre indipendenti: perchè quello dell'Interno ha costruito una galleria fra i prati adiacenti al bastione, dove raccolse le statistiche, i modelli, le uniformi, i lavori dei prigionieri, e tutto quanto riguarda l'*Amministrazione Carceraria*, custodita dalle guardie delle prigioni.

Allontanandoci dai mesti emblemi della pena, vediamo sorgere, fra gli alberi verdeggianti, una specie di rifugio, quale s'incontra, invocato o benedetto dallo stanco alpinista, fra i gioghi delle alte montagne. E questa la capanna del *Club alpino italiano*, disegnata dall'architetto dell'Esposizione, il bravo G. Ceruti.

Alcuni soci della Sezione di Milano del Club Alpino Italiano avevano espresso desiderio che, approfittando della coincidenza della Esposizione nazionale col Congresso Alpino che

nel prossimo autunno si terrà nella nostra città, si facesse anche una Esposizione alpina. La direzione della Sezione Milanese del Club Alpino Italiano accettò tale proposta con molta riserva, temendo che, essendo l'attenzione pubblica tutta concentrata nella grande Esposizione nazionale, di molto sarebbe scemata l'importanza di questa piccola mostra.

Avvalorato più tardi questo progetto dall'influente appoggio dell'on. Quintino Sella, presidente del Club Alpino Italiano, e da quello dell'on. deputato Robecchi, che quale membro del Comitato esecutivo per la Esposizione nazionale, promise tutta la sua cooperazione, la Direzione della Sezione di Milano vedendo così quasi assicurato un favorevole risultato, subito impulsò all'esecuzione del progetto, e per questo nominò un apposito Comitato nei signori prof. Luigi Gatta, avv. Carlo Magnaghi, ing. Callisto Villa, che provvide a far costruire questo *ricovero*. Furono diramate circolari a tutte le Sezioni del Club Alpino Italiano invitandole a prender parte a questa importante Mostra.

Parecchie Sezioni e molti dei singoli soci aderirono all'invito.

La Sede Centrale di Torino mandò un fac-simile delle tavole in bronzo offerte ai due presidenti onorari del Club, Vittorio Emanuele II e Umberto I, più una collezione completa delle sue pubblicazioni.

La Sezione di Torino, una gran Carta geologica delle Alpi piemontesi fatta dal prof. Gastaldi, e piani e disegni di rifugi alpini; modelli di equipaggiamento, attrezzi, tende, raccolte di rocce, ecc.

La Società di Milano, alcune sue pubblicazioni, una carta importantissima del gruppo dell'Ortler, che per incarico della Sezione stessa sta rilevando il socio ing. Pogliaghi, modelli di capanne e di attrezzi da alpinista, raccolto di rocce e di flora alpina, ecc.

Aosta mandò le vecchie corde che prima furono usate a rendere accessibile il Cervino, raccolte di rocce portate dalle guide Carrel nella loro ascensione al Cimbrazo. Alcuni panorami e una macchina per rilevare un panorama inventato dal socio abate Carrel. Il signor Giuseppe Corona fa una raccolta di fiori e di tipi leponi confrontati coi fiori e coi tipi alpini. Inoltre radunò il principio di un museo alpino.

Bergamo presenta una magnifica raccolta di vedute o panorami eseguiti dal pittore Bossoli, e una collezione di flora alpina fatta per cura del presidente della Sezione ing. Curò.

Inviarono ancora importanti raccolte le Sezioni di Vicenza, Varallo, Biella, Lucca, Susa e parecchi singoli alpinisti; ma troppo lungo sarebbe ora l'enumerare tutti i diversi oggetti. Quanto s'è detto basta già a mostrare l'importanza di questa Esposizione, lo sviluppo preso nel nostro paese dal Club Alpino. La qualità poi degli oggetti esposti, e i nomi illustri di chi vi cooperò, sono una prova che l'alpinismo offre vasto campo a profondi e proficui studj.

Gli industriali in terra cotta hanno fatto una specie di gara per esporre i prodotti delle proprie officine nella forma più appariscente: e il rosso dei loro chioschi li fa notare da lungi. Il signor *Giuseppe Righetti* di Milano costruì un padiglione di proprio disegno, a guisa di tempietto, alto 11 metri, con una ben proporzionata cupola, sostenuta da otto grandi colonne corinzie. Nell'interno si vedono le calci, i grès, le terrecotte, gli stucchi impiegati negli oggetti più semplici che servono agli usi comuni e nei più eleganti che decorano le nostre stanze ed accoppiano l'utilità alla bellezza artistica.

* * *

Non lungi da questo padiglione sorge quello di Carlo Candiani e C. (Stabilimenti a Milano e a Tortona). È nel fantastico stile moresco con quattro archi, uno per facciata, sostenuti da pilastri e colonne, e sormontati da una cupoletta dalla quale si leva uno svelto pinacolo, raggiungendo l'altezza di 12 metri: lo spazio occupato è di 40 metri circa (7 per 6), e una balaustrata pure in terra-cotta circonda l'edificio. Oltre al chiosco, che mostra per sè solo l'importanza di questa fabbrica, nell'interno si vedono i prodotti principali, come tegole, mattoni, fumajuoli, materiale refrattario, statue: e fra queste ultime notiamo una Esmeralda di belle proporzioni e di accurata fattura.

* * *

Affatto artistica è la produzione dello Stabilimento Dall'Ara e Comp. (Milano), il cui padiglione sorge vicino al laghetto, di faccia alla statua del Porta. Questo stabilimento

sali in fama nei tempi scorsi sotto il nome di Boni, che lo impiantò fin da trentacinque anni sono: il signor Dall'Ara, che si trovava già nell'officina, e che da sei anni gli è successo, trasse la casa all'attuale sviluppo. Il padiglione, di una linea elegante per eccellenza, informato allo stile del Risorgimento, consta d'un arco principale e di due altri per parte: misura 15 metri di lunghezza per 5 di profondità. Le statue Dell'Ara sono notissime non solo in Italia, ma anche in Francia, in Inghilterra, nel Belgio, nell'America: e i suoi bimbi sotto l'ombrello, il putto col cigno per fontana, lo quattro parti del mondo, Bacco giovinetto ed altre molto, hanno acquistato una vera popolarità. Egregi scultori plasmano le forme: intelligenti operai le traducono in terra-cotta, talchè il carattere dell'invenzione è rispettato e sviluppato in modo condegno. Passeggiando in questo padiglione si dimentica l'industria e par di trovarsi in una galleria di vera scultura.

**

I fratelli Longari-Ponzzone ingegneri di Casalmaggiore eressero un padiglione in terra-cotta, in mattoni rossi e bianchi, al solo scopo di mettere in opera e far apprezzare il meglio possibile i materiali del loro stabilimento, laterizj comuni e terre-cotte da decorazione, ottenuti col sistema privilegiato Hoffmann. Oltre ai laterizj, ai quadri da pavimento ed altri consimili generi, premiati più volte nelle esposizioni regionali, producono anche vasi da agrumi che si vedono disposti intorno al chiosco di forma quadrata, con quattro pilastri agli angoli, porte arcuate sulle facciate: il tutto è sostenuto da una trabeazione con mensola.

**

Un altro chiosco costruirono i signori Raggio e Romani di Voghera in terra-cotta. E collocato tra il frutteto e la parte di giardino dove si coltiva il tabacco.

**

Fra la lunga galleria delle arti usuali e quella dedicata alla chimica, i Cugini Praga di Milano costruirono un chiosco in asfalto. Questo chiosco raccoglie i saggi dell'applicazione dell'asfalto naturale e della lava metallica a terrazzi,

pavimenti, scuderie, magazzini, atri, aje, spedali e via dicendo. Basti dire che si sostituisce perfettamente al suolo, impedendo ogni filtrazione d'umidità. Inoltre è ottimo intonaco anche di muri, dove appunto si ha bisogno di avere locali asciutti. Da alcun tempo si è pensato di adoperarlo anche per i tetti, e se ne ha una dimostrazione nella copertura del padiglione eretto che imita perfettamente l'ardesia. Altre applicazioni, che si vedono esposte sotto il padiglione, sono i tubi, le bacchette di scolo, le tavolette per leggende, e numeri in lava e porcellana che hanno aspetto chiaro ed elegante, e costano pochissimo.

* * *

Davanti al chiosco Praga vi è il padiglione della ditta Migliavacca di Vobarno in Valsabbia: è rettangolare, si eleva su basamento di granito con colonne in ghisa e lastre di lamiera in ferro, gli ornati o l'inquadratura sono pure in ghisa. Questo saggio industriale serve pure ad accogliere la mostra dei bei prodotti della stessa ditta.

* * *

Un ricco signore, che è innamorato dell'arte della tarsia e la coltiva con un entusiasmo degno dei devoti artisti medievali, fece costruire un chiosco apposito, poco lontano dalla Uccelliera per esporre i propri mobili, lavorati con infinita pazienza e con scelto gusto da lui stesso: è il chiosco che porta il nome del proprietario signor *Maurizio Jung*: i suoi mobili sono da lui intitolati *politarsie*, usando comporre i quadretti coll'intarsiare il legno di altri legni, d'avorio, di metalli e d'altre materie.

Il chiosco ha davanti un portico sostenuto da quattro colonne di marmo in stile corinzio con capitelli di bronzo: la facciata è di granito, gli altri lati fatti a bugne. Entrando vediamo i mobili inventati dal signor Jung con quadri in politarsia, riesciti d'un effetto splendido e che fan pensare ai miracoli di frà Damiano. Il metallo, impiegato nei cieli celestrini, nei vasi (rame), nelle perle (argento), nei fiori, aggiunge un brio che l'intarsio comunemente non ha. Si ammirano specialmente i quadri di Raffaello, *Il Convito degli Dei* e il *Consiglio degli Dei*, quello celebre di Guido Reni *L'Aurora*, il famoso dell'Albani *La danza degli amori*, che forma la parte superiore d'un tavolo.

Il signor Michele Bussi di Milano ha avuto un pensiero originale; quello di erigere un chiosco che presentasse un esemplare dei principali sistemi e prodotti di galvanoplastica del suo stabilimento. L'edificio ha un'ossatura in legno ricoperta di lastre di zinco, preparate con una speciale tinta che le preserva dalla alterazione prodotta dall'atmosfera. Le decorazioni delle porte e delle finestre, come pure le mensole che sostengono la gronda del tetto, sono riproduzioni galvaniche in rame, di modelli espressamente eseguiti: lo stesso si dica dei capitelli e degli antefissi. Le colonne sono di lamiera di ottone nichelati. La cupola interna è di lastra di zinco ottonata galvanicamente o decorata con fiori dipinti ad olio. Un pinacolo di lamiera galvanica corona il tetto e porta l'asta del parafulmine. Il suolo è ricoperto di una lastra galvanica che imita un pavimento alla veneziana, lavoro nuovo e bellissimo, che richiese un tempo non indifferente per la sua preparazione. Nell'interno sono esposti gli stupendi prodotti dello stabilimento tanto in rame galvanico che in bronzo fusi col sistema a cera fusa.

Tutte le operazioni galvaniche furono eseguite nello stabilimento Bussi con non lievi sacrifici; il disegno e la direzione della parte costruttiva ed artistica sono dell'architetto Guido Pisani: la parte modellatura fu eseguita dallo scultore Riccardo Ripamonti.

Nei Boschetti sorgono parecchi chioschi in cemento. Una bella casetta grigia edificata con mattonelle di cemento della Società Italiana di Bergamo, è sorta in pochissimi giorni e si presenta abitabile tosto per rispetto all'igiene: oggi vi si trovano gli spedizionieri fratelli Gondrand. Il disegno della casetta è del bravo architetto Tagliaferri di Brescia.

La Società Anonima per la fabbricazione dei cementi in Casale Monferrato ha eretto, su disegno dell'architetto C. Gelati di Torino, un arco decorato riccamente. Questa società ha per suo rappresentante in Milano l'egregio scultore Renato Peduzzi, il quale è riuscito ad ottenere una perfetta imitazione dei marmi artificiali di Pompei, i quali uniscono la

levigatezza e la durata alla modicità dei prezzi. Nell'interno si trovano i pezzi principali di cementi, riusciti notevoli per la somiglianza col marmo, e un tavolo di resistenza col quale si può provare dai visitatori la resistenza dei cementi esposti.

* * *

Le *serre* per l'esposizione orticola sono con diversi sistemi adattati alla diversità dei climi e delle famiglie dei fiori.

Il signor Defendente Oriani (Milano) ha una serra che i pratici esaminano con ispeciale attenzione. E un modello di serra calda e temperata, appoggiata ad una parete di muro, lunga m. 12, larga m. 5,50, alta m. 4,30, la quale offre, sotto un'apparenza modesta, le più vantaggiose innovazioni dettate dal buon governo delle piante e da un lungo ed accurato studio dei particolari costruttivi.

I pregi più notevoli di questa struttura, che si presta, senza alterare la natura e l'economia delle diverse parti e l'eleganza di forme e di ornamenti che può desiderarsi in simili costruzioni, sono: una economia nel riscaldamento della serra calda, ottenuta coll'applicazione di doppia vetrata racchiudente uno strato d'aria di quattro centimetri, in modo da diminuire il disperdimento del calore senza indebolire sensibilmente l'efficacia dei raggi solari; una buona ventilazione dell'ambiente, moderata a piacimento col far scorrere gli appositi telai mobili, ottenendo il cambio dell'aria senza perciò lasciar penetrare nell'interno le acque pluviali; una disposizione ingegnosa di condotta lungo le pareti interne per ovviare all'inconveniente dello sgocciolamento delle acque di condensazione dalle pareti stesse; un comodo e semplicissimo sistema di copertura delle vetrate con persiane scorrenti lungo le pareti esterne, trattenute a distanza dai vetri e manovrabili dall'interno in modo da regolare la quantità di luce nei diversi campi in cui è divisa la serra.

Davanti alla serra vi è un lettorino con paratoje a ribalta, mobile per mezzo di una leva capace di trattenere il telajo a diverse inclinazioni.

Lo stesso Oriani espone anche un portavaso per sala in stile gotico di ferro, eseguito con grande finitezza, abbellito da ornati a martello e da cornici in lastre.

Un padiglione bizzarro è costruito con *griglie di ferro* da Joannes e Galli di Torino. Merita d'essere conosciuto questo sistema col quale si fanno padiglioni, gabbie di forme artistiche, cancellate, ripari da ajuole, vagli da ghiaja, panieri, ecc., perchè non limitandosi all'impiego di fili di piccole dimensioni, ma salendo fino ad un centimetro di diametro, si possono con questo sistema sostituire molti lavori da fabbro.

* *

Tre altre serre sono presentate dal signor Pasquale Rey di Torino, una a modello olandese, un'altra contro muro e una terza a letturino: un'ultima finalmente fu esposta dal signor Enrico Morisetti di Intra ad uso di giardino d'inverno: è lunga 17 metri ed alta 4: nel contro però ha una cupola che raggiunge i metri 7. Essa è naturalmente in vetri con leggiera guarnitura di ferro ed è coperta di granito bianco: nell'interno ha un calorifero per le piante tropicali. Questo serre si trovano sparse nei Giardini Pubblici nuovi, fra ajuole fiorite, una grande macchia di magnolie dal fogliame verde e metallico, con frutteto in piena terra, e perfino una piccola piantagione di tabacco, a mo' di prova.

RISTORANTI E CAFFÈ.

I ristoranti e caffè sono sparsi un po' dappertutto nel recinto dell'Esposizione, ed attraggono facilmente l'attenzione per la vaghezza e la varietà degli stili dei padiglioni appositamente fabbricati per ospitarli.

Chi entra dalla via Senato incontra per primo nei Boschetti, vicino agli edifizj di cemento, il ristorante Ceriani che venne inaugurato prima del 5 maggio per uso degli espositori, che trovarono così un luogo di ritrovo senza uscire dal campo del lavoro. L'edificio non è del tutto nuovo, perchè venne utilizzato con fabbricato esistente.

Le stesso si fece per l'elegante caffè-ristoratore centrale del signor Panighi, che si trova nell'antico Salene dei Giardini Pubblici fra l'esposizione di Beneficenza, Istruzione e Previdenza e quella delle Arti liberali che occupa i portici quadrati intorno al caffè medesimo. Questo caffè è in una dello più amene, posizioni perchè ha davanti un giardino conterminato da artistici portici in legno, dove sono esposti i modelli delle costruzioni, i servigi pubblici municipali, ecc., mentre nel mezzo una fontana fa zampillare le sue acque che ricadono in un rotondo bacino.



Più in là, verso il bastione, si alza un artistico *padiglione moresco*, cogli archi a ferre di cavallo, coi rabeschi variopinti: è questo il ristorante Pederzini, che scelse lo stile turco moderno: l'architetto fu il Formenti. L'edificio ha forma di porticato rettangolare allungato, cogli angoli arrotondati: le colonne, che formano cinque arcate, sostengono una grondaja molto sporgente sul gonore delle fontane orientali.



In mezzo agli alberi sporgo la cima d'un tetto acuminato: è il *Padiglione russo* del signor Maurizio Canetta per servizio di bottiglieria. È una costruzione che occupa più di 100 metri quadrati, tutta in larice d'America, *pince-pin*, legno pregevolissimo per il suo celere e per la regolarità della sua struttura. Il disegno fu dato dall'ingegnere Carlo Fermenti: il tetto a scaglia di pesce e le pareti a somiglianza delle capanne o stazioni russe, son fatte leggiadre dagli intagli di legno: un alto penacolo termina il tetto acuminato com'è stile degli edifizj nordici che devono lasciar scivolare la neve, la quale altrimenti farebbe, col suo peso, crollare la casa. Il mobilio, eseguito dalla ditta Arosio, è in perfetto stilo russo e di ottimo gusto.

Questo simpatico padiglione, saldamente piantato, si spera abbia a rimanere anche finita l'esposizione.



Seguendo un viale, sotto amene ombre, perveniamo, dopo pochi passi, davanti a un edificio che dal settentrione ci tra-

porta ai sorrisi del mezzodì. La confetteria Porta e Comp. è una *Tabernula pompejana*, che vediamo sorgere davanti ai nostri occhi, fresca od animata come dovevano essere, diciannove secoli sono, le magioni della sepolta città. Questa costruzione si deve al chiaro Gaetano Speluzzi, che la disegnò con coscienza d'archeologo e con gusto d'artista. E larga 3 metri di fronte e lunga 14,50, piccola, come è noto ch'erano tutte le case di Pompei. Gli stucchi venivano largamente usati negli edifici pompejani, perchè di questi si intonacavano le colonne, colorandolo per metà in rosso, come nella casa del Fauno: e anche qui vediamo le colonne rosse nella parte inferiore o bianco nella superiore, su cui corre una sottile fronda d'edera dorata; i capitelli sono di bronzo antico. Chi entra vede le pareti dipinte a figure, a ornati, a pampini: il pavimento è di piastrelle con disegno greco-italo, e una lieta danza di puttini par che voglia sfuggire da una sottile tola di ragno dipinta sul velario.

L'osecuzione del velario fu affidata al Burri e Bacciocchi di Milano, dei puttini al pittore Mantegazza: le decorazioni in istucco sono opera dei fratelli Lanfranconi.



Nel *Porticato cinquecentista*, che sorge poco discosto, si trova la birreria-buffet dei signori Stabilini e Savini, direttori della Birreria milanese della Stella. Una ditta espositrice, la Travaglini e C. di Bergamo, per mostrare col fatto il valore dei propri cementi, ha fabbricato questo portico ad archi, colonne e terrazzi, con una ricca decorazione: e ne diede il disegno l'ingegnere Enea Torelli, che, tenendosi fedele allo stilo del cinquecento predominante negli edifici dell'Esposizione, fece un'opera gaudente ed elegantissima nello stesso tempo che sfida la pietra della quale simula l'apparenza.



Un'altra birreria si trova proprio in mezzo al Salone e alla Galleria del lavoro, lungo il viale che viene dal corso Venezia. E questo lo *Châlet svizzero* del signor Angelo Porretti, costruito dall'architetto Giovanni Battista Ferrari. Semplice è la linea generale, ma abbellita da vaghi trafori, da intagli che rendono ancor più caratteristico il padiglione, o

rivelano nel giovane e valente architetto la profonda conoscenza dello stile che imprese a svolgere. Nell'interno vi è un ampio salone che misura 64 metri quadrati, ed aggiugnendovi i locali di servizio, si ha un totale di 120 metri di superficie. Qui si vende la *birra varesina*, industria tutt'affatto lombarda, che intende emanciparci a poco a poco dal grave tributo che paghiamo all'estero. Il signor Angelo Poretti ha ottenuto la birra con vegetali seminati nel nostro suolo e con lavoro affatto italiano, e i suoi eccellenti prodotti furono già più volte premiati.

* * *

Non manca, fra questi eleganti luoghi di ritrovo, anche quello che più conviene, per i miti prezzi, al borghesuccio dalla borsa modesta ed all'operajo che si reca all'Esposizione per istudiare i perfezionamenti del lavoro. Il ristorante: *Al buon mercato*, dei fratelli Vergani, che si trova fra la grande galleria (per chi esce dalla porta vicina al Salone pompeiano) e la galleria delle macchine, soddisfa al bisogno. La costruzione è, nella massima parte, in legno: larghi finestrone, ornati di tende, vi danno aria e luce, e può servire ad un tempo 200 persone, allargandosi fuori dell'edificio sotto le piante ombrose de' viali vicini. I prezzi sono straordinariamente bassi, sul sistema dei Duval parigini.

* * *

Chi esce dai Giardini Pubblici per recarsi nella Villa Reale dove è esposta l'oreficeria, incontra, verso la Porta Veneziana, il modesto edificio della Latteria Lombardia, che vi offre un bicchiere di latte fresco, assicurandovelo innocente d'ogni battesimo.

* * *

Da un piccolo chiosco, situato fra le alte piante davanti alla facciata principale, una giovane svizzera vi offre i suoi bicchieri di Magen-bitter: è un chiosco stato allestito dal signor Denuler di Interlaken, che assicura essere il suo liquore venuto proprio dalle erbe alpine.

* * *

Per i fumatori, col patto di accendere i sigari fuori delle

gallerie, dove è proibito fumare per una prudente precauzione, vi è il padiglione delle private di faccia al laghetto dove è la statua di Carlo Porta. Il padiglioncino alto 6 metri, elegante nella struttura, di pianta ottagonale, ha forma di *chalet* svizzero, e si vede studiato con molta cura dal signor Meregalli, che ne diede il disegno e ne fece fare la costruzione per conto del signor Giorgio Baracchi, che ha la privata della vendita dei tabacchi.

Passato il cortile della Villa Reale ed entrati nel giardino inglese, dove si trova l'orchestra, vi è il vasto *padiglione svizzero*, della ditta Premoli e Compagni, la stessa che conduce il caffè dell'Europa nel centro della città, per servizio anche di ristorante. L'edifizio si eleva sopra una piattaforma che occupa lo spazio di 100 metri quadrati: contiene un locale per cucina e un salotto ben illuminato da un lucernario che innalza il corpo centrale e misura più di otto metri dal suolo. Le decorazioni non vi sono profuse, ma la semplicità che vi domina risponde all'ambiente geniale, laonde è passeggiata molto gradita questo parco all'inglese, calmo e refrigerante, discosto dai chiassosi allettamenti dell'Esposizione.

I SERVIZI DELL'ESPOSIZIONE.

I biglietti d'ingresso. — I biglietti d'ingresso sono vendibili alle edicole presso gli ingressi e nei luoghi ove sono disposti dal signor Ceriani concessionario della vendita.

Gli uffici del Comitato. — Il Comitato ha i suoi uffici nel recinto dell'Esposizione, al quale si possono rivolgere gli espositori e i visitatori per il soddisfacimento dei loro desiderj. Il Segretariato generale, diretto dall'ingegnere Amabile Terruggia, si trova nella Real Villa — l'Ufficio di collocamento nel Salone vicino alle Gallerie delle macchine — l'Ufficio delle macchine nello stesso Salone in quella parte

che guarda verso il corso Venezia — l'Ufficio tecnico nelle sale terrene della Villa Reale — l'Ufficio della Giuria nelle sale terrene della Villa medesima.

Gli impiegati in servizio del pubblico. — Gli impiegati che vigilano l'Esposizione, e ai quali si può ricorrere per informazioni od altro, sono: *i custodi* — *i fattorini*. I custodi portano il cilindro e l'abito chiuso nero flettato di azzurro coi bottoni dorati: al braccio sinistro hanno una fascia azzurra sulla quale è ricamata in oro la parola *Custode*. I fattorini hanno il camiciotto azzurro coi bottoni d'argento e i calzoni color grigio: sul berretto hanno scritto in argento la parola: *Fattorino*.

Questi impiegati sono alle dipendenze degli *Ispettori*, cui spetta l'alta vigilanza e ai quali, visitatori ed espositori, possono ricorrere per avere informazioni e per soddisfare ai propri interessi.

Ufficij di Pubblica Sicurezza. — Nel casino posto alla sinistra della facciata, vi sono gli ufficij di pubblica sicurezza.

Quivi è pure stabilito un servizio di vigilanza municipale, nel Salone sotto la direzione del delegato signor Figini.

I pompieri e i carabinieri risiedono nel Salone in fondo della porta in apposito fabbricato, dietro la prima galleria delle macchine, appiedi del bastione di porta Venezia.

Poste e telegrafi. — Nell'interno dell'Esposizione vi sono anche gli ufficij di posta e telegrafo. Si trovano nel casino a destra della facciata principale; sono aperti dalle 9 del mattino alle 5 della sera, a disposizione del pubblico, senza nessuna sopratassa.

Sale di lettura. — Per leggere e scrivere è aperto un locale convenientemente addobbato nel fianco settentrionale del Salone centrale, dove si trova l'esposizione degli istituti di Beneficenza e Previdenza, assunto dal signor F. Di Bisogno. Quivi si trovano i principali giornali italiani, francesi, tedeschi, inglesi, spagnuoli, ecc., le Guide e i Cataloghi ufficiali dell'Esposizione Industriale e di quella di Belle Arti. Qui vi è pure un servizio completo di cancelleria per scrivere: per entrare si paga una tassa di Cent. 10, per iscrivere una tassa di altri Cent. 10. Un impiegato è pronto a rispondere a tutte le richieste dei visitatori.

Il signor Di Bisogni ha ottenuto la concessione di due

edicole per la vendita dei libri e delle stampe autorizzate dal Comitato.

Carrozzelle per girare l'Esposizione. — Il servizio di carrozzelle per girare l'Esposizione senza stancarsi, venne stabilito dal Comitato col mezzo dei signori fratelli Thonet, ai quali fu concesso in appalto. Nel primo maggio saranno pronte 12 carrozzelle, che in progresso di tempo diventeranno 30. Queste carrozzelle sono di un nuovo modello, essendosi perfezionate quelle dell'Esposizione di Parigi del 1878 e di Bruxelles del 1880. Sono in legno curvato, coperte di pelle per impedire i riscaldi, leggiorissime e movibili facilmente a volontà di chi siede nell'interno, che le dirige dove meglio vuole. I visitatori sono serviti da fattorini della ditta appaltatrice, vestiti come i fattorini dell'Esposizione, ma aventi sul berretto l'iscrizione: *Fratelli Thonet*. La tariffa è stabilita a 1 lira per un'ora e per frazione di essa.

Guardia medico-chirurgica. — La guardia medico-chirurgica per la Esposizione industriale italiana, venne dalla Giunta municipale, d'accordo col Comitato esecutivo, affidata all'Ufficio medico municipale.

La direzione e la responsabilità dello speciale servizio sono conferite unicamente al medico-capo municipale dott. L. Bono.

I materiali ed attrezzi, armamentario chirurgico, ecc., per l'impianto e l'andamento del servizio sono graziosamente forniti dalla Giunta municipale di Milano, che provvederà anche a proprie spese gli occorribili medicamenti e mezzi di trasporto.

Sono però specialmente approntati presso l'Esposizione:

Un carro d'ambulanza — una lettiga — una cassa di medicazione.

In ogni possibile emergenza medica o chirurgica, l'opera dei funzionari di guardia si limita alla prima visita ed alla prima medicazione, ed a fare le pratiche perchè i degenti siano accompagnati e trasportati, secondo i casi, al domicilio od all'Ospedale.

Le prestazioni medico-chirurgiche, per parte dei sanitari della guardia dell'Esposizione, sono affatto gratuite.

Servizio idraulico. — Il servizio idraulico d'una Esposizione industriale non manca d'esser cosa d'una certa difficoltà ed importanza, in una città non munita di condotta d'acqua.

I bisogni dell'Esposizione in proposito si ponno dividere in tre categorie distinte, a cui rispondono i seguenti servizi: *servizio d'acque potabili, servizio d'acque per uso industriale, di pulizia e decorazione, e servizio per caso d'incendio.*

Risponde a queste esigenze un triplice sistema di distribuzione d'acqua, a cui si dovette ricorrere per usufruire delle circostanze speciali, e perchè cadauno sarebbe riuscito insufficiente.

Per il servizio *d'acque potabili* si usufruirà dell'acqua di pozzo, sollevata e distribuita in pressione mediante la motrice e la pompa municipale, che già funzionavano nel Salone a servizio della fontana.

Per il servizio *industriale, di pulizia e decorazione*, serve l'acqua della regia Zecca depurata con appositi ampi filtri, sollevata da potenti pompe di nuovo impianto, mossa dai motori della stessa regia Zecca, e distribuita in pressione alla fontana innanzi al civico Museo, e nell'interno dell'Esposizione per ogni parte con estesa nuova condotta metallica.

Al servizio *incendio* infine risponde come misura preventiva, fatta con ogni maggior cura e col consiglio del solerte capitano dei nostri pompieri, un numeroso sistema di visibili bocche di getti d'acqua, liberamente apribili da chiunque, ad ogni occorrenza, nell'interno dell'Esposizione, ed un sistema di tini di presa aperti nelle rogge sotterranee (Acqualunga e Balossa) per la copiosa alimentazione delle pompe d'incendio dei pompieri, che stanno pure in parte opportunamente distribuite nei vari locali.

Il complesso dell'impianto fu progettato e diretto dall'ingegnere Paladini; per la parte decoratrice delle fontane dall'ingegnere Combi e dall'Ufficio tecnico dell'Esposizione. Le pompe furono costruite dalla ditta P. Bosisio e C. della nostra città.

PARTE TERZA

Attraverso l'Esposizione

LA VIA DA TENERE.

Per quattro porte il visitatore può entrare nell'Esposizione: e deve tenere un diverso cammino, a seconda dell'ingresso che ha scelto.

La porta principale è in via Senato: la seconda in via Palestro dalla parte di piazza Cavour: la terza sul corso Venezia rimpetto alla via Borghetto: la quarta nella via Boschetti, promiscua coll'esposizione di Belle Arti.

Entriamo dalla prima. Noi troviamo da una parte e dall'altra le due gallerie del materiale ferroviario e di quello delle tramvie. Diamo uno sguardo alle tetteje dei cementi e del materiale refrattarie, alla casa in cemento della Società Italiana di Bergamo, fabbricata sul disegno del brave architetto Tagliaferri, e a quella della Società di calce e cemento di Casale Monferrato. Delle gallerie che sorgono dall'altra parte, destinata alle macchine agricole, per ora non ce ne occupiamo, perchè le vedremo in seguito. In questo modo siamo pervenuti alla facciata: entriamo dalla porta di mezzo e percorriamo la galleria dei tessuti fino al punto in cui si allarga e cambia classe: allora volgiamo a destra, entriamo nella galleria laterale e torniamo verso la facciata, esaminando pure i tessuti esposti: giunti alla facciata, attraversiamo la galleria principale ed entriamo nella galleria laterale sinistra dedicata anche questa ai prodotti tessili. Quando questa galleria finisce, ci troviamo ancora nella principale, là

dove questa forma un gran salone unendosi alle altre due che abbiamo percorso. In questa troviamo il vestiario, il mobilio, ed altre arti usuali. Per completare la visita della classe, usciamo tratto tratto per le porte che si trovano alla nostra sinistra, ed esaminiamo la galleria che si stende parallela a questo corpo principale di fabbrica: poi, rientrati nella grande galleria, ci sediamo a riposare alquanto nel Salone pompeiano. Passati in rivista gli organi, i pianoforti, i figurini e quanto v'ha di più degno in questo Salone, usciamo da esso per la porta a sinistra di chi sbocca dal Salone, e ci troviamo di faccia alle gallerie delle macchine.

Cominciamo dalla prima, la superiore verso i bastioni: dopo averla esaminata usciamo dalla parte per la quale siamo entrati ed entriamo nella seconda che troviamo di fronte. Una porta a sinistra ci conduce, per un passaggio coperto, alla Galleria del Lavoro, che è simile a quella delle macchine. Da questa galleria entriamo nella seconda del Piccolo Lavoro, riserbata alle industrie che richiedono minore spazio, come quella della oreficeria, dei ventagli, della Scuola professionale e simili. Da questa galleria si passa nel Salone vecchio, dove nei vari scomparti si trovano le tabelle e i modelli che si riferiscono al gruppo Beneficenza, Previdenza e Istruzione. Per la beneficenza fu riserbata una galleria allato alla sala del Piccolo Lavoro. Da questa si può passare nel giardino posto davanti al caffè Panighi circondato da portici, sotto i quali si trovano esposti i progetti architettonici e i servizi pubblici, poi nella galleria, dietro a questi, alle arti liberali; dalle quali si entra nel riparto del gruppo *I Industrie estrattive*, dove si trovano i prodotti delle cave e delle miniere.

A questo punto siamo pervenuti ancora alla facciata: ci conviene attraversare il corpo principale delle gallerie ed entrare nel raggio della Rotonda che si presenta a noi di fronte. Questo raggio è occupato dalla carta e dalla tipografia: lo percorriamo e ci troviamo nella Rotonda, dove ci appare il trionfo dell'arte ceramica. Ceramica e vetreria occupano due altri raggi della Rotonda, mentre quello rimpetto alla galleria dell'industria della carta è riserbato alle materie alimentari. Un'ampia galleria, che si dirige verso i bastioni, ci attrae: è quella che ha da una parte i prodotti chimici, dall'altra i prodotti

agrarî, nel mezzo la carrozzeria e selleria: in fondo le esposizioni dei Ministeri della guerra e della marina.

Giunti a questo punto, il visitatore è desideroso di riposo: gli alberi verdeggianti che servono di sfondo alle gallerie, lo invitano al loro rezzo. Uscendo è attirato dai molti padiglioni variepinti, e passa dall'uno all'altro, ammirandone la varietà degli stili (*Vedi i capitoli: I chioschi degli Espositori e i Ristoranti*).

Rientrati, per uno dei raggi, nella Rotonda, passiamo ad esaminare la vetreria esposta sotto il passaggio coperto che conduce alla Villa Reale, ed entriamo nel cortile di questa. In questo luogo ci appajono l'oreficeria e i lavori in metalli fini. Il vicino giardino ci aspetta con tutte le sue seduzioni, fra cui quelle del padiglione svizzero per caffè, e dell'esposizione orticola. Parecchi ponti, costruiti sull'acqua della roggia, ci conducono sotto le gallerie dei Boschetti, dove vedensi le macchine agrarie e gli oggetti di nautica: facilmente la porta di via Beschetti ci conduce, attraverso il giardino di palmizj, nell'esposizione di Belle Arti. E così è compiuto il primo giro.

* * *

Secondo ingresso. Entriamo dalla Porta veneziana in via Palestro. Appena varcata la soglia, ci troviamo in mezzo alla ceramica, seguendo la quale penetriamo nella Rotonda elegantissima che contiene i principali prodotti della anzidetta industria. La carta è esposta nel braccio di galleria opposto a quello per il quale siamo entrati: e, visitato questo, noi passiamo nel segmento della industria tipografica. La galleria vicina ci riconduce nella Rotonda, e da qui entriamo nel vestibolo delle vetrerie, poscia nel cortile della Villa Reale, dove sono disposte le oreficerie. Dopo aver girato intorno a queste cortile, attraversiamo le vetrerie per entrare nel raggio e nel segmento dove vedonsi i prodotti alimentari, e da questo passiamo nella vasta galleria decorata in giallo ed azzurro. Entrando, troviamo da una parte la mostra agraria, nel mezzo la carrozzeria, dall'altro lato i prodotti chimici e la esposizione del Ministero dei lavori pubblici: nel prolungamento di questa galleria hanno le loro mostre i Ministeri della guerra e della marina.

Usciamo da questa galleria e spargiamoci alquanto per i Giardini a visitare i padiglioni dei ristoranti, i chioschi degli espositori e le serre degli orticoltori: poi, dopo aver volto uno sguardo alla ferrovia elettrica, e fattavi, se ci aggrada, una corsa, torniamo verso le gallerie centrali. Per penetrarvi fa d'uopo attraversare le già percorse gallerie, e per la porta dove s'incontrano le esposizioni dei prodotti chimici e della ceramica, entrare nella galleria dei tessuti.

In questo punto ci troviamo alla facciata principale dell'Esposizione, e seguiamo l'itinerario del primo giro per quel che riguarda queste gallerie, quelle delle Macchine e del Lavoro, il salone della Beneficenza e Previdenza, e le gallerie delle Arti liberali e delle Industrie estrattive. Quando siamo giunti a questo punto, usciamo dalla facciata principale, giriamo per i Boschetti, esaminando i padiglioni dei cementi e le gallerie delle macchine agricole, passiamo, per i ponti, nel giardino della Villa Reale, esciamo di là sotto le gallerie del materiale delle tramvie, esaminiamo quello delle ferrovie che è disposto rimpetto a questo, e per la porta di via Palestro entriamo nell'esposizione di Belle Arti.

* * *

Terzo ingresso. Supponiamo ora d'entrare dalla porta sul corso Venezia, rimpetto alla via Borghetto. Appena entrati sotto il passaggio coperto, ci troviamo fra le due gallerie del Lavoro: diamo la preferenza anzitutto a quella alla nostra destra, che nella passeggiata intitoliamo *prima*, e, dopo averla percorsa, entriamo nella grande galleria delle Macchine che si trova davanti a noi, dalla quale passiamo in un'altra più piccola, pure dedicata alla meccanica. Visitata questa, usciamo vicino al Ristorante Vergani del buon mercato, percorriamo il viale fronzuto fino al Salone dove si entra per esaminare la mostra di Beneficenza e Previdenza. Da questo passiamo nella piccola galleria del lavoro (la seconda), che ci mette poi nelle gallerie delle Arti liberali o dei prodotti delle cave e miniere. Così siamo pervenuti alla facciata, e qui cominciamo la visita alle gallerie principali dei prodotti tessili e delle Arti usuali, come è indicata nel giro primo a pagina 63.

Uscendo dal Salone pompeiano, invece di volgere a dritta, il che ci condurrebbe alle gallerie delle macchine già visitate,

prendiamo a sinistra, e discendiamo per la piccola galleria delle arti usuali fino a incontrare i raggi della Rotonda della ceramica: e qui proseguiamo la passeggiata, come è descritta nel giro primo a pagina 64.

* *

Quarto ingresso. L'ultimo ingresso è dalla via Boschetti, promiscuo con quello della esposizione di Belle Arti. La passeggiata è affatto identica al primo giro, cominciato dalla via Senato, bastando visitare in sul principio le gallerie del materiale delle ferrovie, delle tramvie e l'esposizione nautica.

LE TRE GALLERIE (1).

Siamo davanti alla facciata principale. L'esposizione comincia ai nostri piedi. Il pavimento variopinto che calpestiamo nell'atrio è esposto dalla ditta Boffi di Milano, che fece opera generosa col dare un'utile destinazione ai suoi prodotti.

Entriamo dalla porta principale. Qui ci si affaccia una selva di vetrine in cui predomina il color nero e l'oro, e fra queste un viale, largo tre metri e mezzo e lungo 247, guida l'occhio sino al fondo del Salone pompeiano, dove fra il giallo e il rosso antico, risplendono le canne argentee d'un organo colossale. Concessi brevi istanti alla prima sorpresa, quasi tosto comprendiamo la logica distribuzione dei prodotti. Ci

(1) La rivista che si fa in queste pagine non può essere completa e deve limitarsi a citare i principali espositori. Ciò non è per nulla a detrimento degli altri, che non fossero citati, e presentassero prodotti pure importanti nella rispettiva industria. Le successive edizioni della Guida saranno notevolmente accresciute.

In questa si volle dare solamente uno specchio complessivo della produzione italiana, quale si presenta, a primo sguardo, al visitatore dell'Esposizione.

Nel mese di giugno sarà pubblicato dall'Editore Edoardo Soudogno il *Catalogo Ufficiale della Esposizione Industriale*, il quale conterrà tutti i nomi degli espositori e le indicazioni delle rispettive mostre.

troviamo fra le sete (gruppo VII, classe 32), lavorazione eminentemente nazionale, che pare venga risorgendo a nuova vita, mercè la coraggiosa energia di intelligenti industriali. Per i disegni variati e per gli splendidi colori, questa esposizione attrae gli sguardi anche delle persone che non sono dell'arte ed esercita un'attrazione invincibile sulle signore. Le vetrine sono disposte in quattro schiere. Rasente le pareti sorgono le alte vetrine che contengono le stoffe: poi due schiere di vetrine più basse, contenenti i campioni di sete greggie torte o ritorte e i cascami, occupano la parte libera: nel mezzo la corsia, e da ciascuna parte, fra le vetrine alte e le basse, due altre vie.

A destra vi è la vetrina di Augusto Beaux (Milano), che espone le mirabili sete lavorato nel suo stabilimento di San Pellegrino: e siamo lieti di cominciare da lui la nostra rivista, perchè quella officina è una specie di collegio, dove si raccolgono 250 giovinette che imparano a leggere e scrivere, e si guadagnano la loro modesta dote; è l'industria che comprendo e sviluppa la sua azione benefica. Segue il Casartelli Carlo di Milano colle sete greggie; — poi la Società per la filatura di cascami in seta (Novara), che espone belle stoffe in eleganti vetrine; — la filatura e cardatura di Bologna; — Groffelder Antonio (Treviglio) coi prodotti della filatura del bozzolo, sete greggie e stoffe diverse; — Orefice Bianchini (Vicenza) con stoffe di seta pura, unite, colorate, nere o a fantasia; — Chapuis e Delleani (Torino) coi mirabili velluti neri e a colori; — La Marra Pascual e C. (Napoli) con stoffe di seta e damaschi e con quadro rappresentante le trasformazioni e i prodotti del baco da seta; — le lunghe vetrine di Bersanino e Corti che tengono le fabbriche a Zoagli e le case a Torino, a Firenze e Roma; — quindi il Trepolin di Venezia, che fabbrica velluti colorati coll'apparenza antica, radunando in un solo tessuto moltissimi colori.

Nelle vetrine di mezzo, sempre da questa parte a sinistra, troviamo nelle vetrine basse, fatto a tavolo, i cascami e le sete non tessute: cominciamo con Lanzani (Milano); — Ghiara e Och (Novi Ligure) con sete greggie alla tavella con forte incrociatura: — C. A. Melito (Acri), — C. Marangoni (Mantova) seta cenerina; — Francesco Maffioli (Domodossola), — Sartori Antonio (Cremona) con bozzoli; — S. P. Lons (Pine-

rolo) con filati di cascami; — Gavazzi figli (Milano) con galette e seta; — G. B. Ciceri (Velmadrera), — Pellerat e Festenaire (Sinigallia); — Lazzaroni e Mira (Milano) con sete a doppi filati, trame, organzini, cucirine, ecc. — G. Austria (Milano), — N. Aducci (Forlì) con coperte di cascami seta, stoffe, vigogne, ecc.

Cominciando invece il nostro giro dalla destra e movendo sempre dalla porta d'ingresso, troviamo rasente alla parete Pietro Marini (Zugliano) coi suoi esempi di seta e bozzoli ottenuti da seme di sua produzione; — Cesare Redaelli (Bosana, Brianza) con bozzoli e seta di sei qualità; — Alberto Keller (Milano) coi prodotti della seta greggia, e lavorati; — Rinaldo Martini fu Giuseppe (Milano) coi prodotti dell'antica industria milanese, broccati d'oro e d'argento, damaschi e tappezzerie soprattutto per chiesa, cui aggiunge i ricami ad alto rilievo in oro e argento; — Scheibler Felice (Milano) con sete greggie e lavorate; — Giussani Filippo (Milano) con altri broccati in oro e in argento, ricami, stoffe specialmente per chiesa; — Gnocchi e Scannelli (Forlì) con matasse di filo di seta greggia; — Solei Bernardo (Torino) colle sue famose stoffe per mobilia; — Agostino Pogliani di Milano colle note felpe di seta mista per cappelli, le fodere e i passamani; — la ricca esposizione Vernazzi, fabbrica antica di Milano in tessuti di seta d'ogni sorta; — segue quella dell'Ambrogio Osnago, pur di Milano, colle stoffe da tappezzeria, da mobilio, da abiti; — rimpetto quella di Cerri Bouchard (Milano) con tessuti di seta pura e tessuti misti; — poi ci troviamo in una specie di salone che comprende cinque campate e che raccoglie quanto di più bello e di più nuovo han saputo fabbricare nelle seterie gli industriali della città e della provincia di Como, centro precipuo in Italia di questa produzione.

Fra questi industriali comensi si notano le ditte: A. Bernasconi e C., Bertolotti Corti e C., E. Bressi e C., Braghenti e C., Camozzi e C., Lorenzo Carcano di Alessandro e C., Caronti e Frontini, Carlo di B. Casuati, Luigi De Rossi, A. Dollara, Successori di Remigio Fasola e C. Ferrario e Peregrini, Fossati e Coduri, Grassi Nessi e C., Lanzani fratelli e C., Martinelli Giovanni, Silo Butti e Pozzoli, G. Silo e Sacchi, Stucchi Edoardo, Tasca e De Vincenti, G. Mondelli, Nobili Luigi, Perlasca Giovanni, Scalini Gaetano.

Nelle vetrinette basse che sorgono in questo lato di destra notiamo: Barbera G. (Messina) con seta greggia; — Cesare Bozzotti e C. (Milano) colla seta greggia doppia, seta cinese, organzino, trame, ecc.; — la filanda a vapore di Arzignano (Vicenza), rappresentata dal dottor Pietro Concato, espone i campioni di seta greggia di diversi titoli; — Raffaele Olivetti (Ivrea), — Ferrario Sessa e C. (Milano), — Granzini ing. Antonio (Chignolo Po), Guddum H. e C. (Torino), tutti con sete lavorate. — I fratelli Cimbardi (Milano) espongono cucirine ed altri prodotti in crudo e tinto lavorati con doppio greggio filato; — Dezza Baldassare (Melegnano), seta greggia: — Pastore Luigi (Genova), tessuti così detti *terzanelli* di Genova; Gavazzi Egidio e Pie (Milano), seterie pure e miste fra cui la stoffa per gli ombrelli.

Ogni breve tratto la galleria centrale guida con frequenti passaggi alle laterali. Sulle pareti del primo passaggio a destra sono appesi i quadri della ditta Benigno Crespi di Milano, che ha la filatura di cotone a Concesa, vicino a Trezzo d'Adda: e proprio di fronte al passaggio, il Crespi ha una magnifica vetrina di ferro in stile gotico, dove sono esposti i saggi di filati e tessuti in cotone. Così siamo entrati nella galleria laterale destra consacrata in gran parte al cotone, industria introdottasi fra noi sul principio del secolo e che oggi è esercitata in Italia in 647 opificj, dove sono occupati più di 53,000 operai fra uomini, donne e fanciulli. Girando lo sguardo incontriamo la vetrina del Cotenificio Cantoni (Milano), le due vetrine rotende di Haussmann e Wenner, una in rappresentanza della ditta Venwiler Aselmeyer, di filati, l'altra della ditta Schlaepfer e Wenner, il primo di Napoli con filatura a Salerno, il secondo di Salerno con tessitura bianchetti e stamperia; i Bonicalzi fratelli (Gallarate) con cotone ritorto, greggio e lavorato; Bo fratelli (Sestri Levante) con cotonine da vele; Candiani e Crespi (Busto Arsizio) con biancheria e tovaglieria; Ferrarie Giuseppe di A. (Milano) con filati e tessuti; Visconti di Modrone, nome celebre nella storia milanese e che dalla signoria politica è passato nella feconda e moderna vita industriale; Turati (Milano) con filati di cotone semplici e riterti e tessuti di cotone lisci e operati. Notiamo anche i tessuti in cotone della Badessa delle Benedettine di Città Ducale. V'è inoltre un

Minelli di Bologna che fabbrica un articolo speciale in filati cucirini in pacchi formati con diversi numeri di grossezze a comodo dei rivenditori; — si nota la vetrina isolata della Ditta Pasquale Borghi, ecc.

Procedendo in questa galleria incontriamo la manifattura d'Annecy e Pont (Torino); — E. Sacconago (Milano) con filati di cotone; — G. G. Zuppinger (Bergamo), filati e tessuti di cotone; — Locarno e Calderara (Milano), — fratelli Rey (Torino) con tessuti filo e cotone e tessuti per tende e materassi; — notevole la vetrina del Carlo Niemack (Livorno) con refi da cucire, da ricamare e con fili cotone; — altre coperte ha Moretti G. B. (Bergamo); — tessuti di cotone, di lino, di lana, di seta, il Pazzero Felice (Chieri); — tessuti di cotone a colori i fratelli Rossi (Genova); — poi lungo la parete vi è il Caprotti Bernardo (Fonte d'Albate) coll'assortimento di tessuti cotone, mentre nel mezzo vedonsi il Caprotti e Guttinger (Bergamo) coi tessuti di cotone a colori. — In seguito viene Schionemberger e Muller (Bergamo) con campioni di varie qualità di tessuti e filati tinti; — Francesco Masera (Chieri) colle coperte di cotone a doppio pelo e quelle a cotone e seta vegetale; — la manifattura di Courgnè diretta dal signor Planta (Torino) con filati di cotone; — Fratelli Faseno (Chieri), Morini Faustino (Pontedera); Fratelli Figliodoni (Monza), Fratelli Dell'Acqua (Milano) tutti con tessuti di cotone; — Rosio Maria e Matteo (Milano) colle coperte; — Bellincioni Andrea (Pontedera) coi tessuti di cotone colorati, canape e lino; — I. V. Gentiluomo (Pisa) assortimento di stoffe; — Legher Hefti (Bergamo) filati e tessuti, semplici e ritorti, e finalmente A. Ammann e Wepfer (Milano) coi copiosi filati, cotone. La bella vetrina isolata è opera dell'ebanista Bartolotti di Milano.

Per ora abbandoniamo questa galleria, perchè comincia un altro gruppo di prodotti, e rechiamoci a finire l'esame di quello che riguarda i tessuti. Attraversiamo pertanto la galleria centrale e passiamo in quella laterale a sinistra.

Qui troviamo il *lino*, la *canape*, la *lana*. In una camera che s'apre in fondo a questa galleria (verso la facciata), si trovano raccolti i cordami, gli spaghi, i filati da reti, le tele da vela e da imballaggio, ecc.

Sull'entrata troviamo i tessuti di juta e i cordaggi di G. B. Brusaferrì (Brescia), e i tessuti di juta e di cotone di Brio-

schi e Cazzaniga (Milano). Appena nella sala ci si affacciano un'alta piramide di cordami destinati alle navi, e presentati da Carrena e Torre (Sampierdarena), e intorno ai quattro lati isolati nel mezzo, i tubi di canape e di lino di L. F. Taffara (Genova), i rotoli di cordame di Agenore Biagi (Livorno), quelli di Giuseppe Alberti (Ostiglia), e la canape lavorata a corda di Giacomo Cozzi (Lugo). Intorno alle pareti, cominciando il nostro giro a destra entrando, incontriamo i cordami bianchi, colorati e incatramati di Sala Bartolomeo e C. (Sesto Calende), poi i saggi di lavori in cordami grossi e piccoli di Nicolò Luxardo (Santa Margherita Ligure), gli sportini di sostanze vegetali, i tessuti misti di canape e pelo di capra e quelli di crine di Garuti Giovanni (Sampierdarena), la canape in tutte le foggie da Andrea Cappelletti (Treviso), il libano e la cordella di sparto di A. De Filippi (Trapani). Viene poscia Alessandro Cremaschi (Bergamo), che fabbrica solo le corde di filo per la tessitura meccanica del cotone; Giovanui Mele (Fratte Maggiore) con cordami e canape pettinata; Pacchioli Stefano e Giuliano (Prado) con cordami e spaghi di tutte le grossezze; i fratelli Vannini (Pistoja) con tele d'imballaggio; i fratelli Gerard (Genova), applicazioni al commercio e alla navigazione della canape, del lino, della juta, con filati, cordami, tele da vele e da imballaggio: Arnaud e Vigo con stoffe tutte di juta colorate; altre stoffe di juta lavorate in filatura e tessitura da E. Balestreri (Lucca); un'importante mostra di spaghi e cordami da E. Bombaglio (Milano); funi e cavezze dei Sancassani Giovanni (Verona); cinghie di juta per tappeziere da Frattini, Macchi e C. (Parma), ed infine cordami a macchina e a mano di Achille Meroni (Milano).

Torniamo ora sui nostri passi nella galleria laterale destra, dedicata nella prima parte, come dicemmo, ai filati e tessuti di lino e canape.

La vetrina che attrae subito la nostra attenzione è quella isolata, bella d'intagli e di dorature, che spiccano sul fondo d'oro, ed accoglie l'esposizione della ditta G. F. Sessa e C. (Milano), consistente in mazzi di lino, di canape, in pacchi e matasse di filo e di refe. In seguito vengono tre vetrine rotonde, una più grande nel mezzo e due piccole ai lati, con decorazioni in nero, rosso ed oro; son' quelle del Linificio e Canapificio Nazionale (Milano) con canape e lino greggio e

pettinato, con filati greggi e imbianchiti, ritorti, spaghio filati di juta; nell'angolo vi è la mostra dei fratelli Oggioni (Milano) con servizi da tavola, tele e fazzoletti di lino; in fondo la canape e il lino sia pettinati, sia filati di Giuseppe Roy (Vicenza); poi i filati e i tessuti in canape e juta del conte Ferdinando Zucchini (Bologna); notevole è anche l'esposizione, fatta in vetrina isolata, delle canapi greggie e pettinate di Kleftinger e C. (Bologna); l'attenzione è richiamata dalla splendida mostra Frette, Payra, Chabod e C. (Milano) con generi diversi, dalle telerie grossolane alle più fine.

Questa mostra di canape e di lino è veramente importante perchè indica i progressi introdotti nella lavorazione per allargare la base pratica del loro commercio: e si verificano successi veramente splendidi. Proseguendo la nostra rapida corsa, accenneremo i nomi dei fratelli Giustacchini (Brescia), di Trombini e C. (Milano) pacchi di lino e di canape e matasse di fili; dei fratelli Muggiani (Milano) tele e tovaglierie, della Manifattura Reale Pozzolini (Navacchio) con tessuti e con specialità in biancheria; di Giulio Tenchini (Brescia) con un campionario di tele lisce di lino e con tessuti imbianchiti; della Filatura di canape di Bologna colla canape greggia e pettinata, con filati semplici e ritorti, imbianchiti e colorati; di Giuseppe Chiesa (Milano) con tele di lino e tovaglierie.

Nel mezzo della galleria si trova il Municipio di Riposto, vicino a Catania, con tessuti di lino; la Camera di Commercio di Girgenti con tele casalinghe, di Palma G. L. (Napoli) rappresentata da Haussmann e Wenner a Milano, linoni, sgarze, tessuti di lino e canape; poi le vetrine di Pozzi Cesare (Intra) con tessuti diversi di lino tinti e stampati, di De Angeli A. e F. (Reggio-Emilia) telerie e tovaglierie di lino, di A. Fumagalli (Milano) con tessuti lisci ed operati, di Giuseppe Casa di Genova con tele da vele, ecc.

L'altra parte di questa galleria è consacrata alla lana, che comprende i filati e i tessuti e i cappelli. Primeggiano in questo riparto i Sella, che ne occupano anche gran parte. L'opificio Sella e C. di Valle Mosso espone i tessuti in lana cardata d'ogni specie in due grandi vetrine l'una rimpetto all'altra: due altre vetrine occupano un largo spazio per conto della ditta Sella Maurizio di Biella; queste ultime vetrine sono molto più eleganti, essendo in noce scolpito finamente con colonne, capitelli e ornati.

Prima di questi però troviamo, a destra entrando, i filati di Dal Brun Antonio (Schio), le lanerie di L. V. Thomas (Pistoja); a sinistra le tre vetrine con stoffe, panni pei militari, ecc., dei fratelli Bona di Caselle Torinese, poi i panni e i drappi di Antonio Barbarulo (Salerno), e le lane dei fratelli Marzotto (Valdagno). Nel mezzo s'incontra la Società anonima di manifatture di Borgosesia con lane greggie, cardate, con filati a colori per tessitura, maglierie e ricami; il Crosio (Milano) con tappeti e coperte; i Bresciano, Polli e Cerretti (Torino), con feltri circolari di bua per le macchine da carta; il Rudelli A. (Gandino) con tessuti, flanelle, coperte.

Dopo i Sella troviamo Giuseppe Focei (Arezzo) con stoffe e panni, C. Galizioli (Milano) con tappeti e coperte, i fratelli Rey (Torino) con tappeti da tavolo e da soppedanei; poi una splendida vetrina a otto colonne in color noce con ornati in nero ed oro, ripiena di bei tessuti di Gerolamo Garbici (Schie). Meritano d'essere osservati i berretti a maglia, i fez e le callotte di Anselmi Incerti da Modena; o le berrette di un sol pezzo di lana follata della Società Anonima per la fabbricazione delle berrette di Medena.

Moretti e Forno (Val Mosto) esposero stoffe di lana uso cheviot; Gino Giacomini (Milano) tappeti da tavolo e da pavimento; i fratelli Ugone (Torino) staccie di lana e lane meccaniche per la filatura; Collet e Porrot (Pinerolo) coperte e copertoni, i fratelli Radici (Gandino) le flanelle, le stoffe e i feltri per cartiera, ecc.

Ispettore delle classi 32, 33, 34 e 35, che abbiamo viste fin qui, è il signor Camillo Bussi.

Rientrando per uno dei ^{***}passaggi nella galleria centrale, ci troviamo nel mezzo delle classi 36 e 37, che comprendono: la prima gli scialli, i tessuti di crine, i merletti, i tulli, le maglie, i nastri, le passamanerie, i galloni, le trecce e le corde metalliche; la seconda le vestimenta, cioè i lavori di sarto, di modista, di cappellajo, di calzolajo, di guantajo, ecc.

La classe 36, che si estende tosto nella galleria laterale destra, comprende i tessuti che non si battono in pezza e quei prodotti che volgarmente son detti tessuti, ma che per l'armatura o il processo di fabbricazione non si possono rigorosamente considerar tali; così pure si comprendono i pizzi

a macchina, perchè quelli a mano (classe 37) li vedremo in seguito nella galleria centrale. Sul principio di questa classe ci appajono tutti i vari generi. Ecco qui a destra entrando gli scialli di lana e le stoffe a maglia di Manusardi e Franes (Pistoja), le passamanerie di G. Ricci (Firenze), i tessuti a maglia in seta, lana e cotone di Boglietti e Guglielmetti (Biella), i tessuti a maglia in pezze di F. Ferrario (Milano), poi le stoffe in seta e i broccati con oro e argento fino e falso, di grande effetto, per chiese e per teatri (oh, eguaglianza profanatrice delle industrie! esclameranno i devoti) di Ghidini (Torino); poi i passamani per mobili di Carlo Menni (Milano), i fiocchi, le frange e i cordoni di Serafino Minelli (Bologna), i nastri di seta per cappelli da uomo e le cravatte di Visconti e figli (Milano), i passamani in seta, lana e cotone di Bernardo Solei (Torino), le maglie in pezza e le maglie lavorate di Taveggia e Chierichetti (Milano), le maglie e le calze di G. Boffa (Torino), le copiose maglierie in genere di Carlo Lorenzi (Milano), nastri misti di velluto di G. Gachet (Torino), passamani di moda di Peroli Giuseppe e C. (Milano), la passamaneria per forniture militari di Carlo Morandi (Milano), gli scialli e gli scialletti di lana e le flanelle di Ermanno Mosters (Somma Lombardo), i nastri e le fodere per cappelli da uomini di Vergeat e Sartirana (Milano), e in una vetrina alta e vistosa le stoffe diverse e parecchi generi di passamaneria di Luigi Petiti (Torino), le tomaje per calzolajo e i tessuti elastici di Edoardo Gajo (Milano), le passamanerie del Pasta Giuseppe e del Francesco entrambi di Milano, le passamanerie da signora di Paolo Galli (Milano), gli scialli e i tessuti di varia sorte con prevalenza in lana di Enrico Dario (Milano)..., insomma questo è un vero complemento dei tessuti delle classi già vedute.

L'ultima parte della galleria centrale e di quella laterale destra è sotto il dominio della volubile moda, che estende il suo potere anche sul principio della galleria maggiore che viene in seguito. Siamo in mezzo all'estetica femminile, quella che ha o almeno dovrebbe avere per iscopo di dar risalto alla bellezza naturale, e che talora invece l'offende o la deturpa. Qui non abbiamo, come all'ultima Esposizione di Parigi, gli abiti da 10 lire e quello di 85,000, prezzo questo d'un abito d'Alençon, ch'era costato sette anni di lavoro a quaranta operai; ma però

abbiamo noi pure una larga scala di prezzi dai massimi ai minimi.

La distribuzione venne fatta con molta cura e chiarezza, il che era cosa non facile in mezzo a tanti generi diversi; la galleria laterale destra fu riserbata ai ricami in oro, seta e lane, ecc.; quella di mezzo ai cappelli e vestiti da signora, agli oggetti di fantasia, bottoni, fiori, guanti; poscia la grande galleria comincia colle biancherie lavorate, ed ha da una parte i busti, dall'altra le scarpe; e procedendo si trovano i merletti a sinistra, i cappelli da uomo, e dietro a questi i lavori in cartonggio e la mostra Bocconi.

Cominceremo il nostro giro nella galleria laterale destra, dove abbiain lasciato la classe 36. Qui abbiamo i merletti coi Colombo; gli splendidi ricami in oro di molti valenti: coi Valori Giovanni (Milano), Biella Antonio (Milano), Landoni Enrico (Milano), che fra gli oggetti ecclesiastici espone anche le bandiere ricamate per le Società di mutuo soccorso. Nel mezzo s'innalza la vetrina di S. F. Reiser (Gallarate) colle tende e colle mussole ricamate a macchina; poco lungi il Valeroi Giuseppe (Milano) coi veli di tulle e di seta ricamati a mano, oltre a una collezione di campioni. Gli abiti maschili, che sfigurano sempre presso quelli delle signore, sono presentati da Luigi Ratti (Milano); Giuliano Prandoni (Milano), che espone abiti all'ultima moda e livree; da Marchetti Giovanni (Bergamo), da Marzio (Milano), da Giuseppe Spagnoli (Milano), che unisce gli abiti per i due sessi; da Giglia A. (Vercelli) che ha un abito completo per alpinista; da Renelli Carlo (Milano). Per i militari pensano, in ciò che riguarda le passamanerie e i ricami, il Virgilio Gavirati (Milano), il Reina Ercole (Milano), che, unendo alla spada il pastorale, agli addobbi militari aggiunge gli ecclesiastici. Nel genere ricami abbiamo vari oggetti di biancheria ricamati pazientemente dalla signora Viandè, colletti e polsini dipinti per abito da signora della signora Giuseppina Spertino (Torino), i lavori fatti colle macchine a cucire dell'ing. Carlo Greuter (Milano), ecc. Rimpetto vediamo due grandi armadi pieni di abiti pittoreschi, che rallegrano in mezzo alla monotona foggia moderna; uno è dello Zamperoni, l'altro dell'Ascoli, ambedue di Milano, e vestiaristi teatrali, che forniscono gli artisti lirici e comici dei teatri più importanti.

Tornati nella galleria principale, troviamo che questa classe attende agli oggetti più svariati di fantasia, non solo ai fiori, ai bottoni, ai ventagli e a tutti gli altri che servono all'abbigliamento femminile, ma anche alle legature di libri, ai lavori in cartonggio, ai portamonete, ai portafogli, ecc. E guardando a destra troviamo i fratelli Venegoni e Guerrini Angelo di Milano, ambedue con treccie e lavori in capelli; Mazza Carlo con treccie, fiori, pettinature; Zeano Prospero (Torino) con fiori artificiali, e Patrucco Carlo (Torino), che ha pettinature di buonissimo gusto, con pazienti lavori in capelli; Cogliati Virgilio e Antonio (Milano) con molte vaghe piume e parrucche; i figli di Binda Ambrogio (Milano) con bottoni della loro famosa fabbrica. Robiati Domenico (Milano) con bottoni d'ogni sorta e col disegno, accompagnato dalle prove da lui ottenute, d'un nuovo metodo per utilizzare i cuscami di corno.

Nel mezzo ci si affacciano gli abiti femminili colla loro grande varietà. Ed ecco le signore curiosamente aggirarsi intorno alle vetrine delle signore Ornaghi Teresa (Milano), Grassi-Zen Rachele (Milano), ai cappellini ed agli oggetti eleganti della signora Belotti Celestina (Milano), agli abiti, ai mantelli e ai molti generi di moda esposti da Giuseppe Foà (Milano). Meritano menzione poi i guanti di Laforêt Felice (Milano), Pirola Carlo (Milano); ombrelli ed ombrellini Gilardini Giovanni (Torino), Pastore Stefano (Genova), Rouchetti Giuseppe (Milano); R. Anselmi (Milano) presenta fiori, foglie e piante artificiali; Ambrosini (Milano) le ricche pelliccerie; Bernacchi Domenico (Milano) altre pelliccerie lavorate e in natura, e belle e numerose sono pur quelle di Finzi, Coen e Pugliesi (Mantova).

LA GRANDE GALLERIA E L'ANNESSO.

Una galleria, larga come l'antecedente, forma la congiunzione fra le tre visitate e quella amplissima nella quale poniamo piede. In questa abbiamo le biancherie lavorate, e ci si affaccia l'elegantissima esposizione Rigamonti, consistente in una tavoletta per Signora, coperta di stoffa di seta colorata, alla quale sono sovrapposti scelti pizzi nazionali. Sulla stessa linea frontale vi sono le camicie, i polsini e i colletti di Riva Luigi (Milano), i guanti e le biancherie di Francesca Sala (Milano). Vengono poi altre finissime biancherie personali di Alfredo Lassalle (Milano), di Biella Angelo (Milano), di Martinelli fratelli (Milano), ricami in biancheria di Giletta Emilia (Milano), i corredi da bambini e spose di Teresa Magugliani (Milano), e di A. Sinigaglia (Milano), di Baroffio Guido (Milano), di Carlo Formento (Milano). I corsetti che rovinarono tante fanciulle e tante madri ambiziose di mostrare una vita da vespa, quasichè fosse l'ideale non avere i visceri necessari alle funzioni della vita, sono ridotti a forme sagge ed igieniche da Carlo Violini (Milano), e da Pescatori e Ghinelli (Parma).

Giunti a questo punto, in mezzo alla grande galleria, ci si presenta il colossale mobile dei fratelli Bocconi (Milano). Pare una porta di città, un monumento con un alto arco centrale fra quattro laterali minori; il color rosso della costruzione è un richiamo che agisce da lontano e fa accorrere ad esaminare gli abiti, le biancherie, le pellicce, gli ombrelli, i parasoli, i ventagli..., un po' di tutto quello che si vende in quell'emporio universale.

Rimpetto abbiamo i merletti, che sono fra gli ornamenti più ambiti dalle signore. Le operaje di Cantù hanno mandato i loro pizzi fatti a mano, belli di disegni artistici e variatissimi, i quali contendono, con fortuna, il posto ai pizzi di Francia. Certamente non sono fini come quelli di Bruxelles

e di Malines, che pajono tele di ragno, e per alcuni dei quali si adopera un filo così sottile e quasi impercettibile che costa fino 25,000 lire al chilogramma; ma sono anche questi finissimi ed eleganti. I molti Colombo di Cantù hanno fatto un'esposizione copiosa, che mostra tutte le applicazioni dei pizzi dalle più modeste allo più costoso; Tomaso Mascheroni, pur esso di Cantù, ha esposto merletti, sciarpe, contorni da fazzoletti; Radice Giovanni, Bianchi Giusoppo e Frigerio Luigi, sempre di Cantù, hanno merlotti, scialli, ombrelli, ecc.; anzi il Frigerio lo ritroveremo co'suoi pizzi anche nella galleria del lavoro, dove ci sarà dato vedere in qual modo si fabbricano dalle industri dit delle brianzuole.

Sono inframmezzati a questi pizzi e li seguono, i merletti famosi di Venezia e di Liguria, che fuori d'Italia si imitano servilmente e si pagano prezzi favolosi. Baffino Angelo di Santa Margherita Ligure mostra i boi pizzi in refe e seta. Jesurum M. e C. di Venezia riproduce i pizzi antichi bianchi e a vari colori con disegni figurati e con successo completo; e la Società Anonima per la Manifattura Venziana dei merletti, stata premiata all'Esposizione di Parigi, ha una stanza intera consacrata a' suoi preziosi prodotti, che seducono i riguardanti. Questa Società presenta le spalliere di poltrone messe a posto, di commissione del conte Papadopoli, che sono squisite di lavoro; una vetrinetta in fondo contiene merletti del valore di una trentina di mille lire! La Società ha scuola di merletti polieromi, e se ne ammira specialmente uno sul disegno dell'ing. Oroffice. Questa industria era un tempo sì prospera in Venezia, che il ministro Colbek volle introdurla in Francia stipendiando operajo veneziano: ed oggi risorgo all'antica prosperità.

Ispottoro dello classi 36 e 37 è il signor ing. Giovanni Tosi.

Il rimanente della galleria e un'altra che si stende parallela sul lato sinistro è consacrata alle arti usuali. La vastità del luogo permise di erigere vicino alle pareti, dalle due parti, tanti salotti che presentano, per così dire, i mobili in azione, cioè colle tappezzerie, colle stoffe e con tutto ciò che serve a dare una prova di gusto artistico nell'allestimento della casa.

Nel mezzo furono eretto altre pareti quadrate, dove si disposero i mobili separati, aggruppendoli come meglio si poteva.

Cominciamo il nostro giro nel mezzo, a destra. I mobili italiani conservano, per lungo e non interrotto ordine di artefici, il valore nazionale nell'intaglio e nell'intarsio. Per lo più i nostri mobili hanno una semplicità di linee accompagnate da una delicata esecuzione di particolari. La disposizione ci mette davanti fra i primi i mobili di stanza di Cattaneo Innocente (Milano), lavorati con molto gusto; un canestro di legno ed altri lavori di tornitore di Angelo Cavallotti (Milano); una specchiera con portafiori e un piedestallo in legno noce con eleganti ornamenti dorati di Giuseppe Patrucco (Milano); la stanza da letto in noce graffito del Badini di Milano, le due credenze in noce di Antonio Zanetti (Vicenza), che portano sculture leggiadre, danze di puttini ricordanti i bassorilievi greci, e inoltre altri mobili di elegante linea; poi vengono le mirabili sculture di Salvatore Pagano (Napoli). Una di queste, in rilievo intero, è la *Primavera*: da un cespuglio s'ergono fiori e scappano le foglie da tutte le parti, mentre un cane esce dal suo casotto guardandosi intorno; l'altra: *Il custode della caccia*, è un gruppo ancor più artistico, per l'atteggiamento del cane che vigila fieramente perchè nessuno tocchi la selvaggina ch'egli ha ajutato a prendere.

Segue l'esposizione della Scuola Artigiana di scultura in marmo e in legno di Varallo-Sesia, che mostra i profitti degli allievi nelle cornici, nel bassorilievo copiato del Donatello, in alcuni busti di marmi a colori intarsiati: in un solo occhio contansi quattro pezzi di marmo. Vicino vi è un letto esposto dalla Banca Popolare di Siena, lavoro di operai che è lodevole per la composizione (secolo XV) e per il lavoro d'intaglio, che conserva le tradizioni della scuola senese.

Il comparto veggente è dedicato alle opere del Moretti Luigi di Milano, che sono d'una severa bellezza. I mobili devono essere destinati alla famiglia Visconti, perchè lo stemma del biscione è ripetuto nei motivi ornamentali: la porta, intagliata con sobrietà di disegno e con minuta esecuzione, porta nel sommo i ritratti di Gian Galeazzo e Filippo Maria Visconti: due figure occupano il centro e portano scritti i nomi di *Justitia* e *Veritas*: la libreria e la credenza sono degni della porta. Nel medesimo comparto sono pure disposti i mobili ad intaglio del Barbetti di Firenze, una credenza, un tavolo e tre scranne, robusti sì di disegno che di fattura; e con

questi le cornici e l'inghinocchiatojo del Ricciarelli di Pescia (Siena), notevoli per gentilezza di forma e squisitezza di intaglio.

Fermiamoci a considerare un istante i mobili artistici dove l'intaglio si sposa all'intarsio, di Pietro Zanoletti (Milano). Cominciano a far capolino i mobili veneziani, una scultura di legno a due colori, d'un gusto affatto moderno. Pietro Dese (Venezia) ha una credenza; il Toso Francesco (Venezia) ha empiuto uno scomparto intero delle sue statue di legno, piene di tanta espressione, di putti, di portafiori, di mensole, di lavori d'ogni fatta; il De Lotto G. B. (Venezia) continua i lavori di questo medesimo genere, e notiamo, fra gli altri oggetti, un tavolo sostenuto da uno schiavo e un gruppo di due paggi. Ed ecco il Besarel (Venezia) colle sculture in legno, che potrebbero passare da questa esposizione industriale all'artistica, e far arrossire qualche scultore per la correttezza del disegno e la cura dell'esecuzione.

Sotto una vetrina si vede uno stipo ed una fotografia: sono l'opera e il suo autore: la prima rimane, l'altro dorme sotto le ignorate glebe d'un cimitero campestre. Quel mobile ha una storia. Giovanni Spaggiari era un boaro del Crestolo (Reggio-Emilia) che si sentiva trasportato da un ardente passione per l'arte: ed empl le case dei conoscenti di bastoni intagliati e d'altre piccole opere. Il signor G. Garofani, meravigliato da alcuni di quei lavori che vide, lo spronò ad opere maggiori, promettendogli lo avrebbe assistito di danaro, come fece: e lo Spaggiari, nei momenti d'ozio dalle grossolane fatiche, compì in sette anni questo delicato lavoro di intaglio in bosso. Or fanno quattro mesi morì; e il suo benefattore pensò di esporre l'opera e il ritratto di chi la fece per onorare la memoria dell'oscuro operaio, e porgere un nobile esempio d'ingegno, di costanza e d'operosità.

Di squisita fattura sono lo stipo ad intagli ed alcuni quadretti scolpiti dello Scarselli di Firenze, che raffigurano fiori e animalletti piccini e delicati. E dove lasciamo il lavoro in legno per pendola del Reggero, un italiano che sta a Ginevra, e che il marchese Doria pagò 10,000 lire? E il lampadario in legno, scolpito con un prodigio d'abilità dal Morini?

Ora, invece di entrare nel Salone pompeiano, che ci sta di fronte, volgiamo a destra per esaminare i principali lavori esposti nel comparto laterale: nel Salone entreremo fra breve.

Proprio nel punto di voltarci, incontriamo i mobili dorati dei fratelli Bouvier, una eletta famiglia d'artisti, pittori, disegnatori, scultori in legno (Milano), che allestirono uno splendido mobilio a linee grandiose; poi un padiglione da campo persiano formato da tappeti che rivaleggiano con quelli di Persia, e sormontato da un leone in galvanoplastica di Giuseppe Consonno.

Nell'angolo un quadrato intero è riserbato al naturalista Bonomi di Milano. Da una parte si vedono appoggiarsi ad una rupe artificiale due avvoltoi, degli agnelli, maschio e femmina, che, da buoni mariti e moglie, stanno disputandosi un agnello che hanno tra gli artigli: un terzo avvoltojo è lì per piombare in mezzo a loro, sperando sostenere la parte del terzo che fra due litiganti gode, e pare librato in aria. In uno degli scaffali sono i preparati tassidermici, per uso scientifico, fra cui due fagiani della China e dell'Oceania; l'altro scaffale racchiude lavori di fantasia. La vetrina è dedicata alla caccia, alla pesca e all'alpinismo, e gli oggetti che vi si riferiscono sono disposti con garbo sulle pareti, appesi, quadri, teste di animali, sedie di nuovo genere, per sale da caccia, porta-orologi fantasia, in legno. In un angolo del quadrato uno specchio di genere nuovo, con due dipinti ad olio, di Vespasiano Bignami, intitolati *Da Sud a Nord*, più gruppi di gazzelle e cani in diverse prese. In faccia ad uno degli scaffali, su una roccia, è un'aquila fulva, presa nel ferro, colla gamba insanguinata, che volge la testa verso la parte ferita, con una evidente espressione di dolore.

In questa corsia son pur disposti i lavori in legno traforato del Fumel e del Barelli di Milano.

Degne di speciale menzione le vernici sul vetro ad imitazione delle varie qualità di pietra del Venegoni di Milano, ed i mobili di giunco dorato del Sartorio pure di Milano.

Il verniciatore Marco Bardusco (Udine) ha disposto le sue cornici dorate, rosse e nere in semicerchio, fra pilastri e vasi, poi ci conviene passare ad ammirare la fila dei salotti che i fabbricatori di mobili e i tappezzieri hanno allestito.

La prima che troviamo discendendo è del Ramelli Andrea (Milano), che preparò una camera da letto completa; poi il salotto da pranzo di Villa Filippo (Milano), che è in stile del seicento; una camera di Andrea Trombetta (Como) colle pareti

coperte di pelle coramina e colla soffitta a rosoni; un'altra è dell'architetto Tagliaferri, nello stile fiorentino del secolo XIV, e rappresenta un vero trionfo della fratellanza industriale. Molti industriali bresciani volevano fare un'esposizione collettiva, e l'architetto Antonio Tagliaferri pensò di fabbricare una sala, dove ciascuno potesse contribuire la propria parte di lavoro. E infatti il pavimento è formato di mattonella di cementi della fabbrica Peverati F. e C.; gli stipiti delle porte sono in marmo di Rezzato intarsiato con altri marmi della provincia bresciana; gli interni furono eseguiti dallo scultore Lombardi e gli esterni dallo scultore Gaffuri, ambo di Rezzato; il camino e la caminiera sono in iscagliola dei fratelli Peduzzi; la bella tappezzeria di cuoio che ricopre le pareti è della fabbrica G. M. Bonardi da Iseo, impressa ad ornati dal tappeziere Armanelli, e lo scenografo Giovanni Zuccarelli dipinse lo spazio intermedio fra la tappezzeria e la cornice, consistente in un motivo ornamentale che include in ordine storico gli stemmi dei dominatori di Brescia, presentando così la storia della città dal mille fino ai nostri giorni. Tacciamo del soffitto di legno d'abete del falegname Frigerio e di altri che contribuirono a questo lavoro, perchè i nomi di tutti si leggono in due quadri appesi ai lati delle finestre. I mobili, sempre in perfetto stile, sono ciascuno un lavoro insigne. E oltre agli esecutori, va data lode al Tagliaferri che ideò ogni cosa e diresse tutti i lavori con intelligente amore d'artista.

Vien poscia la ricca sala dei fratelli Tradico (Milano) in stile barocco con istucchi, cariatidi e copiose dorature, con mobili in perfetto carattere, e infine il salotto da pranzo dei fratelli Mora (Bergamo).

Rimpetto troviamo specchiere intagliate con arditezza e buon gusto da Cella Carlo (Milano) e da Paulotto Domenico (Milano); le curiose statue variopinte e dorate, le cornici dorate del Boshard di Firenze; e i tavolini o gli stipetti del Catalano di Palermo verniciati quali a *vieux-laque* e quali ad imitazione dei mobili giapponesi. Son pur qui disposti alcuni mobili del Campodonico di Chiavari, una sala e una stanza da letto del Moisé di S. Coen, ed una stanza da letto del Gatti di Milano.

Rientriamo nel comparto centrale, ed esaminando i mobili che si trovano nella parte opposta a quella che già vedemmo,

incontriamo i mobili di Chiavari, bianchi e leggeri, di Giuseppe Raffo; e poi uno stipo ricchissimo in legni orientali, e adorno di mosaici di Etienne Chalon (Firenze), che presenta anche mobili a intarsio di linee colorate; gli eleganti mobili in legno chiaro con intarsi monocromi, pure in legno, di Leonardon Luigi Paolo (San Vito al Tagliamento).

Luigi Cassani (Milano) presenta bei mobili in ebano ed avorio; il Galfetti Giovanni e figli si dimostrarono veri artisti nella costruzione di un mobile in noce d'India con intarsiature in legno bianco, incise ed ombreggiate a modo che ti sembrano in bassorilievo, ed ornato con varie figure allegoriche; — Brambilla Adriano (Milano), parecchi mobili di gran lusso con begli intarsi e adorni di pietre dure; poi la signora Arrigoni (Milano), che fa eseguire i mobili in ebano ed avorio in modo da simulare gli antichi capolavori. Bizzarri di concetto e di buon intarsio sono la specchiera e il camino del Capponi di Roma. Ecco lo stipo intarsiato in argento e pietre preziose di Bolla Giuseppe di Milano.

Il Polli Francesco (Firenze) lavora egualmente bene l'intarsio che l'intaglio; ed espone tavole intarsiate in metalli e in legni a colori, e una tribuna ed una libreria degni dei palazzi medioevali per la severa bellezza dello stile. Ricchissima è l'esposizione del Ferdinando Pogliani (Milano), che ha mobili intarsiati e incisi in ebano e avorio, ed altri scolpiti con buon rilievo e finitezza.

Vogliono essere notate le due statue di donna scolpite in legno dal Pucci di Firenzo, portanti due candelabri, e lo stipo intagliato in noce dello stesso. Di fattura magistrale i due grandi mobili e i piccoli esemplari d'intaglio del Cheloni di Firenze: grande finitezza d'intaglio ed armonia di disegno.

Anche questa volta ci fa d'uopo resistere alla tentazione di entrare nel Salone pompejano per visitare il comparto che sta alla nostra sinistra, occupato esso pure dai mobili.

Il bronzista Pandiani (Milano) presenta le belle o lucenti lampade artificiali; dietro lui viene il Brund, pure di Milano, che ha eleganti lampade in bronzo di nuovo modello; — seguono i letti e le mobilie in metalli di Sessa e Torti di Milano, con ricca decorazione di camino, di Alfano, Silva, Scaglia, ecc. Qui ci aspetta una lunga schiera di stanze. La prima è di G. Parvis, un italiano che sta al Cairo, dove ha fatto for-

tuna per il felice connubio che ha saputo introdurre fra lo stile italiano e l'arabo. Ci sta davanti un salotto completo degno d'un ministro del Kedivè, colle pareti in tela e coi mobili egiziani intarsiati in avorio, metallo e madreperla.

Vengono poscia la camera da letto di Edoardo Mariani (Milano) con mobili intagliati ed eleganti sculture in noce lucidati all'antica, in stile del cinquecento; — un gabinetto fantasia di Bianchi B. (Milano) colla tappezzeria in seta; — due camere da letto complete di Zara e Zen (Milano); — un gabinetto di L. Guastalli (Cremona) coi mobili in ebano intarsiati in madreperla e diversi metalli in stile bisantino; — una camera di M. Ceruti (Milano) in stile Luigi XVI colle pareti tappezzate in istoffa antica rossa, e sul soffitto un quadro rappresentante il *Bersaglio d'amore*; i mobili sono del bravo ebanista Seveso che ha la sua officina nell'Orfanotrofio maschile di Milano; — la camera di A. Bauer (Firenze) completa con stipo, scrivania, sedie, e qui notammo gli intarsi in avorio colorato che simulano le pietre dure e sembrano veri mosaici; uno stipo cogli stemmi a colori di Firenze, di Roma e di Milano, ne è bellissimo esempio; — un gabinetto in istoffa di stile antico dedicato di tinte, di Galbusera tappeziere (Milano), che tappezzò la camera con un fondo di velluto rosso, su cui spiccano i quadrati dorati e azzurri; — la bella sala decorata da Valentini e Bernasconi (Milano), e mobiliata da Porro e Rossi in stile Luigi XV. Il fondo è bianco con ornati d'oro: gli stucchi girano intorno alle pareti ed al soffitto in cordoni e fogliami, e formano puttini candidi e leggiadri; in fondo vi è un camino in perfetto stile; da una parte un quadro pastorale del genere che richiama Watteau; un medaglione pur dipinto sullo stesso genere occupa una parte del soffitto. I mobili sono in perfetto stile, e manca solamente la dama incipriata che venga a prender possesso di questo fresco nido. Al di fuori un panneggiamento in istucco adorna la divisione del muro.

Seguono: la camera da letto con mobili di lusso di Carlo Corbetta (Milano); — un salotto di mobili artistici intagliati di Daniele Lovati (Milano); — una stanza di Conti Carlo (Milano); una sala di Ferioli Minorini (Milano); e finalmente uno studio in stile russo con mobilio artistico dei fratelli Bronzini (Milano).

Così siamo venuti al fine della galleria centrale; usciamo

dalla porta a sinistra e percorriamo la lunga e stretta galleria parallela dove sono raccolte altre arti usuali. Qui le stufe, i caloriferi e le cucine del Sigismund (Milano), che ha un modellino di cucina economica a un terzo del vero, molto elegante; il Lomazzi e Broggi (Milano), alla camera del calorifero sostituisce un sistema tubulare di 25 canne, le inferiori in ghisa, le superiori in ferro; il G. B. Porta (Torino) ha un focolajo per ventilazione, un altro calorifero, un termosifone, cucine economiche, parecchie cucine e stufe; Zolla e C. (Torino) presentano un calorifero con tubazione ed accessori per riscaldare le serre da giardino, un calorifero d'appartamento e stufe a vari sistemi; il Crivelli Cesare (Torino), un forno in ferro montato sopra un carro e un calorifero; Pozzoli Giacomo (Inverigo), una stufa in cotto, nuovo modello sistema, e caloriferi; Giannantonio Giuseppe (Cremona), cucine eleganti con marmi e ferro e caloriferi; Buscaglione Giacomo (Torino) con caloriferi e caminetti in ghisa e in terra refrattaria; Galli Michele (Milano), caldajuoli per stufe; Galli Andrea (Lomazzo), stufe Franklin; Zappa Nicola (Milano), apparecchi idroterapici per ritirate; Moltini Giacomo (Genova), ritirate con nuovi sistemi; e la Società Milanese per pulire i camini dalla fuliggine presenta i suoi modelli.

Il Canavesio Giovanni (Torino) ha alcuni apparecchi per riscaldare le bibite, per bruciare il caffè, ecc.; e il Casazza Gaudenzio (Milano) presenta un piccolo tavolo a molla con ordigni per cuocere le carni allo spiedo, col fumo, ed un camino, pure a tale intento, di nuova invenzione.

Nel mezzo di questo riparto si ammira una bella lampada di ferro in stile antico di Andreoli Carlo (Monza). In questo genere sono assai ammirate le lampade e le cornici in ferro del Ceruti, che sono eleganti e sottilissimi; e il gigantesco lampadario del Villa (Milano), tutto in ferro, le pende dalla volta della galleria che mette al Giardino pubblico. Prima di arrivare a quel tronco aperto di galleria, dobbiamo osservare i mobili in ferro: fra questi si distinguono i letti, gli stipi e le tavolette della ditta Volontè, detta Al Vulcano (Milano); le camere del Moneta, i mobili del Tonti, Taralda, Lodini, Franci Pasquale, Masi, Rodello, Carboni.

In quel tronco di galleria che abbiamo accennato, e dove si trova la lampada Villa, sono esposte le casse forti e parecchi attrezzi da giardinaggio.

Una parete, a sinistra, è occupata dai rubinetti di G. B. Provana (Torino); seggono le inferriate lavorate a intreccio, imitando una famosa nella piazza San Sepolcro di Milano, del Giuseppe Pastorini (Cremona); le taglie metalliche per iscrizioni dei fratelli Brassart (Roma); le serrature di D. Crespi (Busto Arsizio); i lavori in stagno fatti a mano dai fratelli De Giorgis (Milano); Piazza Ambrogio (Monza) un fornello-caldaja per la follatura dei cappelli; Bossi Gaetano (Locarno), cassette e borse postali con nuovo meccanismo; Maggini Márchesi fratelli (Milano), le splendide stagnole bianche e colgate che son note in tutta Italia, le lastre di stagno, le capsule metalliche, ecc.; Adami Giuseppe (Milano), lime e raspe; Foracchi Luigi (Reggio-Emilia), doccie in zinco e ottone; Pagani fratelli (Milano), seghe d'acciajo; Pagani Giovanni (Milano), apparecchi in metallo per saldature; Tacchi Bernardo (Genova), tele e griglie metalliche; Vanzulli fratelli (Caronno), utensili e macchine per imbottigliare; Stefano Jhonson (Milano), bottoni di metallo e medaglie; G. B. Izar (Milano), bullette, bottoni, coltelleria. Giovanni Pagani, operaio della Società Archimede di Milano, espose due *chalumot* per saldare i metalli ecc.

Ci troviamo poi fra i pavimenti di legno di Zari, Bianchi, Del Colle, Borghi, ecc., disposti a mo' di salotti, dove son collocate le mobilie di Chiavari. Notiamo le belle persiane del Gajetti di Torino fatte come tappeto antico, del Montani di Milano, ecc.

Le botti colossali, da far pensare a quelle immense di Conisberga, sono presentate da Gioffi Luigi (Bari); E. Fenzi, E. Orazio (Firenze) che ne ha sedici; da Carresi Agostino (Chiavari), da Ferdinando Belluco (Bottaglia), che ne ha due, una di 15, l'altra di 30 ettolitri; da Giuseppe Caldara (Bergamo), che ha vasi e secchi per vino, da Enrico Zambelli (Milano), che ha tre fusti di rovere, e da Ogliani Giuseppe (Torino), che ha botti gigantesche, ecc. Il Fareut di Torino presenta modelli d'agricoltura; Mauri Marco (Milano), cestelli per frutta, ecc.

Rientriamo nella galleria e penetriamo finalmente nel Salone pompeiano.

IL SALONE POMPEJANO.

I pianoforti, le vetrine e gli organi occupano in gran parte questo Salone, destinato in origine a sala di riposo e nell'occasione di cerimonie e di conferenze; ma il gran numero degli espositori costrinse il Comitato ordinatore ad approfittarne per collocarvi gli strumenti musicali e la mostra, detta con un francesismo, dei costumi, nascondendo in gran parte la bella decorazione, studiata sugli avanzi di Pompei.

Gli strumenti musicali occupano il pian terreno; ma gli organi si sono impadroniti anche dell'esedra, posta al disopra della fontana che lenta scorre fra le roccie d'amatista.

Nel posto d'onore sorge un organo colossale del Tonoli di Brescia, che sponde le solenni armonie per l'ampia sala.

Fra gli strumenti musicali notiamo l'organo sinfonico, additato come novità, di Inzoli Pacifico (Crema); l'organo con armonium di Carlo Aletti (Monza); quelli di Troner Filippo (Pistoja), di Zanfretti Gaetano (Verona), di G. B. Lorenzi (Vicenza), di Antonio Gadda (Milano); — i pianoforti di G. Aymonimo (Torino), Amelotti Carlo (Alessandria), G. B. Angelini (Milano), Beferale e d'Aletta (Torino), Svizzi e Nicolai (Firenze), Vigo (Milano), Del Gais (Napoli), De Meglio (Napoli), Gavioli, (Modena), Giachetti (Cigliano), A. Grimm (Milano), Carlo Ducci (Firenze), Maltarello (Vicenza), G. Mola (Torino), E. Ratti (Milano), C. Roesler (Torino), F. Sala (Milano): nè manca un automa che suona il flauto di Luigi Mangetti (Aosta), il *pinomecata*, macchina elettro-magnetica per l'esecuzione automatica di qualunque pezzo musicale sugli istrumenti a tastiera di Enrico Bemoni (Mignanego); un flauto di marmo di A. Fortini (Carrara); il melograno di Luigi Caldero (Torino); un istrumento nuovo detto *gabusifonio* di G. Gabusi (Bologna); — i violini di Enrico Ceruti (Cremona), di Giusto Dattini (Pavia), di A. Gottardi (Trevise), di P. Grulli (Cremona); — un clarino di nuovo sistema di E. Dal Secco

(Venezia); — gli istrumenti a fiato di A. Meldina (Milano); di A. De Torri (Verona); le ocarine perfezionate di E. Ghezzi (Milano); — una macchina per comporre musica a manubrio di Orsini Marchese (Sumona); e finalmente il Pelitti Giuseppe (Milano), che raccoglie in una grande vetrina cento e più istrumenti musicali.

Sulla loggia, tutt'intorno, sono disposti due ordini di vetrine: quelle alte accanto alle pareti racchiudono i fantocci vestiti nelle foggie delle varie parti d'Italia; le più piccole contengono gli oggetti che completano la mostra etnografica e formano il principio d'una storia del lavoro italiano. La conformazione della penisola e più ancora le vicende politiche, hanno fatto sì che fra gli abitanti d'una provincia e quelli d'un'altra passa maggior differenza di vestire, di industria e di abitudini che non quasi fra due popoli di stirpe diversa. L'unione politica cerca di far scomparire queste differenze, a quella guisa che l'istruzione sostituisce gli oggetti primitivi con quelli perfezionati dalla scienza; ma vi sono tuttora in certe provincie gli arnesi, gli aratri e i vasi dei pastori della Bucolica e delle Georgiche.

I costumi mostrano la varietà grandissima di stoffe, di tessuti, di oreficerie, di ceramiche, della cui conoscenza potrebbe l'industria trar profitto. L'esposizione, promossa principalmente dai signori Cornalia, rag. Pini e Garovaglia, fu disposta in ordine geografico; quindi cominciano a destra i fantocci (preparati dall'abate Luzzardi di Brescia) vestiti coi costumi del Piemonte (Val d'Ossola e Val Sesia) — della Liguria — della Lombardia — del Veneto — dell'Emilia — dell'Umbria — delle Marche — della Toscana — di Roma — degli Abruzzi (Molise) — della Campania — delle Puglie — della Basilicata — della Calabria — della Sicilia e della Sardegna.

Rimpetto a ciascuno di quei fantocci vi sono gli oggetti della sua regione nelle vetrine basse; e sì gli uni che gli altri sono mandati dalle Camere di Commercio, dalle Società degli studiosi dei varii luoghi. Il Museo di Varallo mandò fantocci vestiti nelle foggie dei paesi alpestri di Val Sesia, e cioè di Alagna, Fobello, Rimella, Vocca, Civasco, Lima, Carcoforo e Varallo; — la Fondazione Galletti di Domodossola inviò dieci costumi interi rappresentanti le alpigiane della valle dell'Ossola. Il prof. G. Bellucci (Perugia) ha mandato una collezione

di amuleti dell'Umbria; — Tiraboschi Antonio (Bergamo) sei costumi bergamaschi e vari oggetti; — il dott. Tessera Federico e il dott. A. Margno (Lecco) due costumi da donna ed uno da uomo di Premana, oltre a' saggi industriali; — l'ingegnere Giuseppe Quaglia (Varese) inviò una collezione di oggetti preistorici delle stazioni lacustri da lui illustrata; — Plasino Giovanni (Rionero, Potenza) alcuni costumi, oggetti d'uso personale, stoviglie e arnesi rurali; — F. P. Materi (Grassano-Potenza) quattro costumi da donna e due da uomo, il giuoco della *rociola*, calzari, aratri, ecc.; — dott. G. Mariotti (Parma) costume delle pepelane parmensi detto *Polonese* e vari strumenti casalinghi e agricoli; — il Comitato etnografico di Bologna espose costumi, gioje, utensili di casa e di lavoro; — la Camera di Commercio di Sassari molti costumi sardi. I costumi romani furono esposti dalla Camera di Commercio di Roma, che deliberò di lasciarli in dono a Milano, come ricordo di fratellanza.

Questo gruppo comprende le classi 38, 39, 40, 41, 44, 45, 47, 49, 50, 54.

Ne sono ispettori ing. Cecilio Arpesani, Giorgio Meregalli, Cesare Manzeni.

Dopo esserci riposati nel Salone, torniamo nella galleria centrale ed usciamo per la prima porta che troviamo alla nostra sinistra, vicina al padiglione persiano, e ci troveremo di faccia all'andito che separa la prima dalla seconda galleria delle macchine.

PRIMA GALLERIA DELLE MACCHINE.

Il corridojo che dalla galleria centrale conduce a quella delle macchine è occupato da due schiere di vetrine addossate alle pareti, nelle quali trovansi i piccoli oggetti attinenti alle classi 9 e 10, come robinetti, tipi per stampa, licci, pet-

tini di tessitura ed in genere pezzi staccati destinati a mettere in rilievo i particolari di alcune macchine.

A metà di questo corridojo si aprono le porte delle due ampie gallerie destinate alla meccanica. Affacciamoci a quella che abbiamo alla nostra sinistra e che ci introduce nelle gallerie più vicine al bastione.

Lo spettacolo è grandioso, imponente. Una colossale gronda ferroviaria è posta a cavalcioni del viale di mezzo e forma un arco sotto al quale passano i visitatori: da un lato e dall'altro le macchine a vapore e le pómpe; più lontano una fila di locomobili, in fondo un trofeo di tubi di ghisa esposto dalla fonderia di Terni. D'ogni lato quei colossi di ferro soffrono, stridono, muggiano: l'acqua si rovescia dai tubi, si agitano le membra poderose mosse da una vita incosciente, cui non può resistere la forza dell'uomo, ma che un moto della sua mano sospende ed arresta.

Dirigiamo i nostri passi a destra, ed entriamo nel viale laterale che trovasi fra due file di macchine. Vicino alla parete vi sono le locomobili. Due sono di Neville e C. di Venezia; due di Dell'Era Battista di Belgiojoso; una di P. Bosio e C. di Milano; una della Società Veneta di costruzioni meccaniche di Treviso; una dell'Elvetica di Milano; una di Enrico Grugnola di Milano; una di Chinaglia; una di Cosimini di Grosseto; una di Pietro Rossi di Como; una di Geisler Tobia di Vicenza; ed una finalmente di Edoardo De Morsier di Bologna.

L'altra schiera è composta di macchine più svariate. La ditta E. G. Neville, già nominata, ha due macchine a vapore, una turbina, un trapano, un ventilatore, che occupano due compartimenti; — la Società Veneta di costruzioni meccaniche e fonderia di Treviso mette in moto colla sua locomobile un'idrovora colossale per prosciugare paludi, inaffiare campi, e per tutti quei servigi per i quali occorre innalzare l'acqua, la quale viene gettata in abbondante cascata. La stessa Società espone anche una macchina fissa a vapore, sistema Corliss, della forza di 90 cavalli. — Enrico Grugnola (Milano) ha una macchina a vapore fissa di 18 cavalli con cilindro ad involuppo di vapore che mette in moto varie macchine di questa sala. Notiamo inoltre una tagliatrice da carta, attiva; una imbozzimatrice, che serve per dare la preparazione ai fili d'or-

dito pei telai; ed i torni, torchi, modelli, ecc. — Segue una bella macchina a vapore, della forza di 15 cavalli, di Edwin Brunner (Pellezzano, Salerno) ed altra dell'officina del Cerimedo e C. di Milano. — C'è poi una pompa sollevatrice dell'acqua dell'ing. E. Fontana di Reggio-Emilia. — L'ingegnere Girolamo Chizzolini (Milano), noto per i suoi studj di prosciugamento dello paludi, ha un sistema di pompe a collare accoppiate, di recente invenzione, per usi agrarj, che si mantengono in azione per mezzo del vapore. — Geisler Tobia di Vicenza, già nominato, ha una macchina a vapore orizzontale della forza di due cavalli, ed una verticale per filande e filatoi di due cavalli e mezzo. — Vediamo inoltre in azione un modello di motore a vapore con stantuffo di G. Beltrami di Castelnuovo Scrivia; ed altre piccole motrici a vapore di Vincenzo Agosteo di Pavia, di Colombo Iginio di Genova, di Magherini di Prato. Seguono poi le pompe per incendi, per agricoltura, per giardini, per strada, ecc.

In questo modo abbiamo girato metà della galleria. Gettiamo uno sguardo nell'ammasso che trovasi in fondo, dove sono le macine e parecchie macchine per variati usi.

Seguendo il sistema tenuto nel visitare la prima metà della galleria, entriamo anche qui nel viale laterale che si trova fra le due schiere di espositori. Lungo la parete come dall'altra parte vi erano le locomobili, così qui vi sono in gran parte pompe e torchi. Comincia la ricca esposizione di Alessandro Calzoni (Bologna), che ha motori idraulici ed a vapore e molte pompe; poi vengono le pompe di Pietro Rossi (Como) per asciugamento, per travaso, ecc.; quindi le macchine di Rossi Provino (Milano); quelle dei fratelli Erba (Milano); e finalmente il tempietto a tubi di rame ed altri apparecchi dei fratelli Mussi (Milano).

Tornando indietro ad esaminare l'altra schiera, posta verso il centro, ci si mostrano una motrice orizzontale con pompa di servizio annessa ed altre macchine di Tesini Podestà (Cremona); una motrice a vapore verticale ed una orizzontale, una pompa a vapore e il disegno di un forno per caldaja, ed altre macchine per la lavorazione del cuojo, del Cravero di Genova; una macchina a vapore fissa orizzontale, di forme nuove, della forza di 30 cavalli a condensazione e distribuzione sistema Corliss, ed un piccolo motore a vapore che sono in azione, ma

non applicate a muovere macchine, dello Stabilimento di Pietrarsa o Granili (Napoli); due macchine a vapore, un molino doppio, un tagliacarta, una pialla di Masera Antonio di Torino; un bel molino, notevole per avere con sè la macchina che lo muove, è esposto dall'ing. Giovanni Enrico (Torino).

Ed eccoci giunti all'esposizione di P. Bosisio e C. (Milano), che oltre alle macchine a vapore, ha pompe, oggetti di fonderia e una colossale gru da ferrovia che sta a cavalcioni del viale di mezzo.

Un immane cilindro che ruota intorno a sè, ci richiama alla mostra Edoardo Sùffert o C. (Milano); è un lisciviatore per la paglia destinata ad essere convertita in carta; espone pure macchine a vapore di assai buona costruzione.

Poco discosto v'è il gasogeno dell'ingegnere Giuseppe Venini (Milano), che è un'utile invenzione consistente in un focolajo mobile a gas. Finalmente vi sono le pompe per incendi, del Pietro Berzia di Torino. In questa sala sono degne di nota le caldaje esposte dalle ditte Bosisio, Miani e Venturi, e Calzoni.

Questa galleria mantiene splendidamente le speranze che si erano concepite sull'incremento dell'industria meccanica in Italia.

Uscendo da questa, prima di entrare per la porta che ci sta di fronte, nella seconda galleria delle macchine, volgiamo a sinistra e rechiamoci al locale delle caldaje in servizio.

Questa, come si vede anche dalla pianta, è stata edificata alquanto discosto dalle gallerie di legno, per buona precauzione contro gli incendi, e precisamente nell'angolo formato dal bastione e dalle case private. In un camino solo, alto 30 metri, concorrono tutti i prodotti della combustione; nella casa sono disposte in batteria nove caldaje, che è un vero peccato non possano rimanere esposte agli sguardi del pubblico. Diciamone almeno i nomi. La prima a destra del visitatore è la più grande, ha due focolari, ed è presentata dallo Stabilimento dell'Elvetica, Cerimedo e C. Seguono le due della ditta Bosisio, notevoli per essere ciascuna in soli tre pezzi di lamiera; poi una del Sùffert, che ha aggiunto un serpentino economizzatore perchè l'acqua si scaldi prima di entrare nella caldaja; due di Cantoni e Krumm; la settima di De Morsier; l'ottava di Brunner, con alcuni pezzi congiunti senza chioda-

cordi, che trasportò qui l'esposizione che doveva fare nella galleria del lavoro; — una macchina tipografica celere a rotazione, un torchio a leva e una trancia a doppio eccentrico di Dell'Orto Amos (Monza); una macchina per carta continua di Edoardo De Morsier (Bologna), il quale espose altresì una pompa centrifuga ed una macchinetta a vapore, e ci ritorna così nelle altre industrie estranee alla tipografia.

Valerio Checchin (Mantova) mise in moto una macchina per margaritare le pelli; — Decker e C. (Torino) una calandra per stirare e lucidare le stoffe; — Sella Maurizio e ing. Cerutti Fedele (Biella) una caldaja per tingere e lavare materie tessili; Salvaneschi C. (Broni) parecchie macchine per l'industria vinicola; — altre macchine per la stessa industria i fratelli Mure (Torino); — un bramino per riso con inviluppo di sicurezza i fratelli Zanetti (Mortara), e alcune macchine pulitrici di grano e una macina per triturare le cortecce, ed altra per lavorare il cuoio, Luigi Zanelli (Torino).

Infine osserveremo il gasometro in lamina presentato dai fratelli Badoni (Lecco), ed altri numerosi apparecchi pel gas della Compagnia Continentale.

Ora che abbiamo compiuto la nostra rapida passeggiata attraverso questa importante galleria, esciamo dalla porta che si trova nel mezzo della parete sinistra, la quale ci conduce nella prima galleria del lavoro.

L'ordinamento delle due Gallerie delle macchine, come pure di ambedue le Gallerie del lavoro, insieme all'impianto dei generatori di vapore, della tuberia e delle trasmissioni per le macchine in moto è stato diretto dal prof. ing. G. Colombo, il quale fu coadiuvato in ciò dagli ing. Saldini e Ponzio, e, per quanto riguarda il collocamento, anche dagli ing. G. Accarini e Brunati, ispettori delle Gallerie medesime.

PRIMA GALLERIA DEL LAVORO.

Accanto alla Galleria delle macchine si trova quella del lavoro, dove figurano in attività, non solo le piccole, ma benanco parecchie delle nostre grandi industrie e specialmente quella importantissima della seta.

Quest'ultima occupa da sola un'area coperta di mq. 1200 e precisamente metà della vasta Galleria che corre parallela al corso di Porta Venezia. Questo spazio corrisponde a metà precisa della prima Galleria del lavoro.

Il Comitato consacrò cure speciali a questa mostra delle sete in lavoro. Per l'ordinamento ed esercizio della stessa stanziò una ragguardevole somma, che venne poi anche aumentata dal generoso concorso di questi principali industriali, e, per la sua organizzazione, delegò il signor L. Ginoulhiac, che, attivamente coadiuvato da apposita Commissione dell'Associazione Serica di Milano, composta dei signori Gallavresi, Carmagnola, Fratelli Dubini, Cramer, Fratelli Gavazzi, Palladini e Riva, poté raggranellare gli elementi necessari a ben rappresentare la lunga serie di operazioni che devonsi attraversare prima di ottenere finito quello splendido tessuto serico che cresce nuovi vezzi alla beltà.

Anzitutto si vede illustrata in questa Galleria la selezione microscopica, l'ibernazione e l'incubazione del seme, poi l'allevamento bachi nelle diverse sue fasi ed il raccolto dei bozzoli. Seguono i processi di stufatura e quindi la filatura del bozzoli. Quest'ultima è illustrata da ben venti bacinelle in azione rappresentanti i diversi sistemi di filatura: e anche la relativa maestranza riesce molto caratteristica nella pittoresca sua foggia brianzuola. Vedonsi poi, e sempre in attività, i lavori delle sete, vale a dire l'incannatura, la stracannatura, la prima torcitura (filato), la binatura, la seconda torcitura (torto), la preparazione e la stagionatura delle sete greggie e lavorate. Fanno seguito le operazioni attinenti alla tessitura (incanna-

tojo, orditojo, piegatojo, tavolo di disegnatore, leggio, foratore dei cartoni, ecc.), e finalmente si scorgono battere dodici telai, parte a mano e parte meccanici, e producenti sul luogo stoffe e nastri lisci ed operati, rasi, velluti, maglierie e passamanterie di seta. Alcuni di detti telai producono dei *ricordi dell'Esposizione* che il visitatore può anche acquistare all'apposito banco.

L'ingegnere Guido Susani di Raucate (Milano), un'autorità nella partita, ha provveduto tutto quanto riguarda i processi di fabbricazione e d'ibernazione del seme, nonchè l'allevamento dei bachi: tutti gli apparecchi furono disegnati sul tipo fornito dal Susani ed occupano uno spazio grandissimo.

La Casa Cattaneo di acclimazione (Milano) presenta un quadro contenente una collezione di bozzoli, accompagnata da importanti note illustrative; Giuseppe Luziardi di Brescia ci dà un baco da seta anatomico preparato con precisione da benedettino: questo nome di Luziardi lo abbiamo incontrato anche nel Salone pompeiano, quando esaminavamo la mostra etnografica.

Per la soffocazione dei bozzoli abbiamo qui molti sistemi. Uno consiste in una stufa di Angelo Beretta (Casate Nuovo); un altro è un modello di Giuseppe Betti (Milano); un modello di stufa per bozzoli ci è dato anche da A. Giretti di Pinerolo; altri due modelli per lo stesso scopo, di cui uno in ferro, li presenta Carlo Lamperti di Milano; un ultimo piccolo modello di stufa da Trentini Materno di Monzino. L'ingegnere Milesi Angelo (Milano) ed il Ratti Ranieri hanno un apparato di stagionatura della seta.

Quanto al lavoro della seta troviamo i principali produttori. Cominciamo dagli apparecchi. Giuseppe Albertari espone in attività una sbattrice ed un distributore d'acqua per le bacinelle; la ditta Dubini ingegnere Giuseppe e Pietro Rossi di Como e Battista Paravicini di Villalbese presentò quattro bacinelle di filanda coi relativi molinelli e sbattrici meccaniche: notammo nell'esposizione di questa ditta l'incrociatura meccanica del filo della seta, una delle innovazioni dell'industria: Luigi Galbiati (Milano) ha qui due bacinelle coi relativi aspi e sbattrice, oltre a un aspo per trattura, atto ad impedire la formazione delle coste, e ad una macchina per la

pantinnatura delle sete; l'ingegnere Francesco Daina (Bergamo) presenta quattro fornelli di filanda riuniti con due *batteuses* di sua invenzione; i fratelli Traverso di Novi Ligure quattro bacinelle, il Battaglia di Luino due; l'ingegnere Emilio Romerio (Milano) ha un banco di sei bacinelle con sei aspe e due sbattrici e con aspirazione della fumana. Importante è la esposizione della scuola di tessitura della Società d'Incoraggiamento di Milano, che l'ottimo prof. Bossi, da pochi mesi estinto, trasse a notevole progresso: questa Società espone un leggìo (*lisage*) sistema Bossi, un bilancino di ragguaglio per provinare la seta, un modello di orditojo circolare ad elice ed un modello di caricatore degli ordimenti (*piegatojo*).

Si muovono le macchine: qui girano i telai per fabbricare stoffe di seta degli operai dell'officina Vernazzi di Milano; e lo stesso stabilimento fa muovere un telajo Jacquard, dal quale esce una stoffa ricchissima spolinata; più in là i telai esposti dal meccanico Neirotti di Torino fabbricano nastri in seta operati e lisci per conto di Aventino Barbero di Torino; altrove Lampugnani e Croce di Milano fan muovere il telajo per nastri di seta col battente di 32 pezze; un altro telajo in attività per stoffa di seta operata lavora per conto della ditta Bertolotti, Corti e Comp. (Como); un altro fabbricato da Corticelli e C. (Cernobio) lavora per conto di G. Bressi e C. di Como; due altri per Camozzi e C. (Como) fabbricano il velluto; uno per Cerri Burkard e C. che fabbrica stoffe di seta operata; uno meccanico, sistema Honegger, e un molinello per Gavazzi Egidio e Pio (Milano).

Nè qui si fermano i lavori in seta; ma Beati Enrico (Milano) fabbrica qui sul telajo le calze di seta variegata e le traferate; gli eredi di P. Gamba (Milano) fan agire un incannatojo per seta tinta; Heebel e Morlacchi di Milano mostrano in lavorazione un piegatojo automatico per ordimenti e un orditojo verticale; Mapelli Benedetto di Olginate uno orizzontale a pedale per incannatojo da seta, un aspattojo a giri contati per trame ed organzini, e un altro per provinare la seta; Pozzi Gaetano (Milano) un incannatojo di dodici fusi con motore a contrappeso per assaggio delle sete gregge, un modello di filatojo con motore e un modello di binatojo con due fusi; Ratti Ranieri (Milano) un gruppo di due apparecchi per stagionatura delle sete, riscaldati a gas; Isidoro

Sommaruga (Milano) un aspattojo a giri contati con bilancer, indipendenti, un torchio per immazzettare coi relativi capebe aghi e spuntoni, un tornello per cavare, un bilancino e un provino; i fratelli Vicini (Milano) un banco da incaunatojo di dodici fusi, un banco stracannatojo di sei e uno di binatojo pure di sei; Zappa Antonio e fratelli di Ponte Lambro (Como) e Battaglia di Luino due valichi di filato e torto da sessantaquattro fusi.

Se non erriamo, nessuna delle precedenti Esposizioni, anche internazionali, potè raccogliere prima d'ora e presentare in attività un assieme così completo di tutte le operazioni attinenti alla industria serica.

Il pregio di questa Mostra del lavoro delle sete non è dunque lieve, tanto più che nell'organizzazione della stessa non si ebbe di mira soltanto d'illustrare con un tipo qualunque quella sequela di operazioni, ma benanco di rappresentare i diversi e più recenti sistemi, rendendola così, non già oggetto di semplice curiosità, ma di utile ammaestramento.

Vi soprintende l'ispettore Giovanni Rusconi.

Nel centro di questa sala vi è una motrice gemella della ditta Bosio di Milano che dà il moto a tutte le macchine.

Un quarto della sala è occupato da lunghe macchine estere (fabbricazione Platt) che filano il cotone per conto della ditta Rostini A. e C. (Milano): gli apparati sono composti di due carde, uno stiratojo, tre banchi a fusi, un filatojo automatico, una arrotatrice, ecc.

Nell'altro quarto due macchine di Niernack Carlo di Livorno producono rapidamente gomitoli di refe e rocchetti di cotone. Un'altra industria essenzialmente lombarda, dovuta ai pascoli ubertosi dall'artificiale distribuzione delle acque, è quella del formaggio. I signori Böhringer, Mylius e C. (Locate Triulzi) portarono qui gli apparecchi per la condensazione del latte e per la fabbricazione del formaggio sotto gli occhi dei visitatori.

Lombardi, Macchi e C. (Milano), espongono i vari sistemi coi quali fabbricano le confetture e la cioccolata che si vendono ai visitatori: la Regia Cointeressata dei tabacchi fa vedere dieci operaje a fabbricare sigaretti buoni d'Avana, senza le porcherie che si trovano di solito nei sigari comuni che ordinariamente si comperano.

Infine abbiamo l'industria che non manca mai nelle Gallerie del lavoro alle esposizioni: quella delle medaglie commemorative, e questa venne assunta dal noto stabilimento di Stefano Johnson (Milano), il quale fabbrica le medaglie che il pubblico si affretta a comperare appena escono lucenti e ancor calde dalle mani degli operai.

Così è finita la passeggiata attraverso la prima sala della Galleria del lavoro. Usciamo dalla porta ed entriamo, se credete, a riposarci alcuni minuti nel padiglione Poretti della birra varesina che sorge quasi di fronte alla porta.

LA SECONDA GALLERIA DEL LAVORO.

Quel po' di verde che si vede nel passare dall'una all'altra sala, riposa gli occhi stanchi del lungo e minuto osservare, e par rinfreschi anche la mente e la prepari e rianimi alle nuove fatiche.

La seconda sala del lavoro è meno vasta della prima: essa raccoglie le industrie che richiedono minore spazio, e in gran parte quelle in cui l'opera della mano e dell'ingegno del lavoratore è maggiore di quella delle macchine. La piccola industria, quella che vuole pochi mezzi materiali, ma attività, energia individuale e svegliatezza di mente, che promuove le scoperte, che fiorisce talora nella stanza stessa dove l'operaio passa la vita colla sua famiglia, e che è quindi eminentemente moralizzatrice e feconda, e mantiene i legami domestici, è qui rappresentata su larga scala e richiama tutta la nostra attenzione.

Alla nostra sinistra una motrice verticale del De Morsier di Bologna comunica il moto a quelle industrie che ne abbisognano: la trasmissione non si vede, perchè è esterna.

Il telajo Jacquart fa udire il suo rumore secco e misurato

fabbricando i tessuti di lino damascati per la ditta Frette, Payre, Chaboud e C. (Milano), della quale abbiamo vista la vetrina nella prima Galleria a sinistra; — girano i torni di Garganico Apollo di Bellagio foggiano il legno d'olivo in portabicchieri, anelli ed utensili domestici; — e un altro legno, l'ebano, lavora più minutamente Riccardo Giannotti di Milano, formandone bastoni; — Ferrario Giuseppe di A. (Milano) ha messo in moto un telaio di fabbrica inglese che produce uno speciale tessuto di cotone; — un'altra macchina venne posta in attività dal Linificio e Canapificio Nazionale (Milano).

Là fabbricano il cioccolato: una macchina di Giuseppe Bianchi (Milano) fa succedere la trasformazione dello zucchero e del cacao sotto ai nostri occhi, e vende il prodotto ancor caldo. Più oltre il Carlo Simonetti (Milano) stampa istantaneamente i biglietti di visita, con grande comodo dei visitatori dell'Esposizione che portan via anche un ricordo. Un altro industriale, Ermenegildo (Milano), fa agire un'altra macchina per istampare i biglietti di visita su cartone e legno.

Non molto discosto G. B. Bellasio (Milano) fabbrica le buste da lettera; — Giuseppe Colombo fa vedere come si facciano i portafogli e i portamonete che si vendono a un buon mercato straordinario; — e C. M. Zini (Milano) fonde i caratteri tipografici e fa agire i timbri, le cassette da tipografia.

Ma attrae specialmente l'attenzione un lungo banco che si avvanza proprio nel mezzo della sala: è quello della Società Milanese per la fabbricazione di oggetti d'oreficeria e gioielleria, dove l'oro in verghe si trasforma in minuti, leggieri, traforati, vaghissimi lavori che emulano quelli di Parigi, dove si coprono di smalti, si adornano di gemme, e a poco a poco si vede la materia preziosa cedere il campo all'abilità degli artisti che creano un nuovo valore.

Le ditte riunite Crippa, Vanzo e Crivelli stabilirono questa officina che ad una sol voce è proclamata modello per la accorta distribuzione dei lavori. Il banco è coperto da un padiglione rosso granata, in fondo al quale, vicino al muro vedesi un piccolo fornello a gas: è qui dove si gettano le verghe d'oro nei crogiuoli e lo si fonde. Gli operai (vestiti in camiciotto bianco) prendono l'oro e lo passano ai laminatoi: da qui al torchio dove si stampa. Seguono poi i banchi, seduti intorno ai quali gli abili artefici lo lavorano in vario modo

secondo la destinazione dell'oggetto: e finalmente gli oggetti sono messi sul tavolo della pulitrice. A questi prodotti delicati e preziosi è la donna che dà l'ultimo tocco, il definitivo suggello artistico. Il visitatore, dopo aver assistito a tutte queste successive trasformazioni, può comperare l'oggetto che ne risulta al banco della vendita.

A sinistra di questo banco vi è quello della Scuola professionale femminile di Milano, ornato di fiori che si abbarbicano ai pilastri del padiglione, e che lo fanno somigliare a un fresco giardino. E ancor maggiore è la somiglianza per i grandi rosai che occupano il centro della mostra e che le mani delle abili operaje mantengono sempre provvisto ad onta che le visitatrici lo spoglino di continuo per portar seco un ricordo.

Questa scuola fu fondata nel 1871 da Laura Solera Mantegazza, che raccolte solo 7 allieve, ne novera oggidì intorno a 150; in essa, oltre all'istruzione regolare di lingue, italiana, francese e tedesca, aritmetica, calligrafia, canto, ecc., si impara un insegnamento professionale diviso in molteplici sezioni, quali la contabilità, applicata specialmente al commercio, il disegno industriale ed artistico obbligatorio per tutta la scuola, il ricamo, la cucitura meccanica, la telegrafia, la lavorazione dei fiori artificiali, la decorazione della ceramica e del cristallo; da ultimo vennero aggiunte la litografia, la tipografia e la miniatura su pergamena. La Scuola professionale occupa nella Galleria del lavoro 48 metri quadrati, circondati da doppie vetrine, nelle quali sono esposti i ricami in bianco ed in colore, le miniature, le ceramiche, i cristalli decorati, ed i fiori artificiali. Nel centro il laboratorio delle fioriste; il rimanente della mostra della Scuola trovasi al Salone, nel riparto Scuole.

A simiglianza di quanto s'era fatto a Parigi nel 1878, anche qui abbiamo la lavorazione dei diamanti, che richiama intorno a sè un gran numero di persone. I fratelli Bosato di Venezia stabilirono qui una taglieria di diamanti, dove si vedono le pietre preziose faccettate sprizzare lampi di luce fra le mani degli artisti e riflettere i colori dell'iride.

Un'altra parte dell'oreficeria, che è gloria affatto nazionale, è quella del mosaico: e qui lo si vede in lavorazione per cura di Giovanni Boucinelli e figli di Firenze. Le pietruzze colorate si cangiano in fiori, in ornati, in vedute, e la materia

par trasformarsi e perdere la natia durezza per assumere le delicate parvenze delle odorose corollo.

Per chi si accontenta dell'apparenza, nel banco di Carlo Bartesaghi di Milano si fabbricano oggetti di gioielleria falsa, che vuol gareggiare colla fin?; — non lontano, la così detta "schiuma di mare", si cambia in portasigari ed oggetti artistici nel banco Lichtenstern di Milano.

Vi ricordate d'aver ammirato qualche volta quei mirabili pizzi di Cantù che escono dalle umili casupole brianzuole e mostransi nelle dorate sale sulle spalle e sulle braccia delle belle signore che li cercano con tanto desiderio? Qui vedete come si fabbricano; — e Luigi Frigerio di Cantù ha condotto all'Esposizione sei abili operaje, che col rapido muovere delle dita e dei fusetti intessono quelle sottili tele di ragno.

Le signore passano poscia ad esaminare l'officina dove si intessono i sottili e pieghevoli cappelli di paglia di Firenze, per conto di Francesco Campani di Milano; — quindi ai lavori in biancheria e ricami delle sorelle Desio (Milano); — alla fabbricazione delle calze ed altri generi di maglieria di Carolina Mariani (Milano): alla tagliatura o cucitura di guanti di Francesca Sala (Milano); — alla fabbricazione di ventagli, di Tenenti Ambrogio (Milano), lavoro in cui la pittura o l'ebanisteria si uniscono a servizio della moda.

Da una parte girano le piccole seghe della lavorazione del legno a traforo, utilissime per insinuare il gusto artistico nei giovinetti: la piccola officina è impiantata dalla ditta Pietro Barelli (Milano).

Abbiamo detto che questa sala è una vera fantasmagoria dell'industria, dove ad ogni volger di capo incontrate un lavoro nuovo, affatto dal primo diverso. Così da una parte si fabbricano le palle di gomma elastica e i vestiti impermeabili dagli operai dello stabilimento Pirelli e Casazza di Milano; — dall'altra si fanno incisioni a pressione e miniature polichrome per la ditta Pasquale Miretti (Milano); in un terzo luogo si vedono fabbricare occhiali e pince-nez ed altri generi d'ottica da Enrico Vigeveno di Milano.

Ispettori delle Gallerie del lavoro sono i signori ingegneri Accarini e Brunati.

Abbandonando il frastuono di queste officine aggruppate, entriamo, per la porta di mezzo della Galleria, nel Salone dove ci aspetta la più calma esposizione dell'attività morale.

IL SALONE.

Il Salone fu riserbato alla mostra del gruppo XI, che abbraccia l'educazione, l'istruzione tecnica, la previdenza e la beneficenza. Per avere uno spazio maggiore in pareti, si sono alzate cinque grandi divisioni, tagliate in mezzo da un viale, e delle quali le due che si affacciano per prime a noi, sono dedicate alle Scuole tecniche, la terza a varie Scuole professionali, la quarta più ampia alla esposizione delle Scuole professionali fatta dal Ministero d'agricoltura e commercio, e l'ultima alle Società di mutuo soccorso, cooperative, alle Banche popolari, ecc. Nel loggiato superiore vi è la parte più specialmente pedagogica, ed oltre a ciò il Museo Artistico Numismatico della città di Milano, al quale i visitatori dell'Esposizione hanno libero accesso.

Il Salone è addobbato colle bandiere delle città italiane. Nel mezzo scende il vessillo di Roma colla lupa e i gemelli; intorno a questo si scorgono quelli di Torino, di Venezia, di Firenze e di Napoli; ai quattro angoli si vedono le bandiere di Genova, Bologna, Palermo e Cagliari; tutt'intorno altre ventisei delle principali città della penisola.

Una Commissione speciale soprintende all'ordinamento, composta dei signori G. Robecchi, G. Visconti-Venosta, Negri, Scotti, Fano, Somasca, Bardelli.

Gli Istituti tecnici che inviarono i loro saggi alla Mostra sono numerosi. Notiamo quelli di Ancona, Aquila, Bergamo, Catania, Chieti, Como, Cremona, Firenze, Girgenti, Livorno, Mantova, Pavia, Piacenza, Ravenna, Reggio-Emilia, Treviso, Udine, Verona.

Vi sono poi gli Istituti nautici di Gaeta e di Sorrento quelli tecnici e nautici di Genova, di Livorno o di Napoli.

Le Scuole tecniche sono di Arcevia, di Ascoli Piceno, di Cerignola, di Crema, di Cremona, di Fabiano, di Fiorenzuola d'Arda, di Gallarate, di Genova, di Milano, di Orvieto, di Palermo, di Parma, di Pergola, di Perugia, di Poggio Mirteto, di Reggio-Emilia, di Salerno, di Savona, di Sondrio, di Spoleto, di Susa, di Venezia.

Delle Università, una sola concorre: quella di Bologna con una collezione di modelli di cristallografia in legno. Notammo poi la Scuola normale maschile provinciale di Milano.

Quanto agli Istituti superiori, si distingue quello di Milano per i lavori de' suoi allievi eseguiti sotto la direzione dei professori; le Scuole di applicazione per gl'ingegneri di Bologna, di Padova, di Napoli, di Torino, e la Scuola superiore navale di Genova.

L'altro comparto è destinato alle Scuole professionali libere, e fra queste tengono degno posto la Scuola professionale femminile di Milano coi disegni e libri, e quella del Consolato operaio di Milano per gli adulti maschi e femmine.

Qui vicino il prof. Arnaudon col suo assistente Fubini disposero il Museo mercologico trasportato da Torino.

Questa bellissima raccolta è divisa in due grandi classi: l'una delle materie alimentari, l'altra delle materie industriali; epperò comprende i materiali da costruzione, le materie grasse e resinose, i prodotti chimici, le materie tessili, tintorie e concianti; e infine, quale complemento, vi è la sezione dei residui ed avanzi negletti nelle case, nelle campagne, nelle manifatture. Questo museo è grandemente utile. Alle materie prime, quali si trovano in natura, fanno seguito le trasformazioni che l'industria fa loro subire per adattare ai diversi bisogni della vita, come alimentazione, vestiario, abitazione, ecc. La raccolta medesima serve puro a fare conoscere i tipi delle merci, la varietà di esse, il loro valore paragonato ad un'unità presa come termine di paragone e che gli industriali e commercianti possono ritenere come normale ed a cui ricorrere ad ogni evenienza. In questo museo sono messi in evidenza i materiali che il nostro paese possiede di fronte ai similari esteri ai quali si possono sostituire. Ad ogni genere di mercanzia va unita una breve monografia, la quale comprende l'etimologia e sinonimia nelle principali lingue o dialetto italiano, la composizione, la provenienza, gli usi attuali e quelli di cui sarebbe suscettibile. Ciascun gruppo di materie prime è illustrato da carte, diagrammi, tavole statistiche sulla produzione, importazione, esportazione o consumo delle varie sorta di prodotti commerciabili.

Il Ministero d'agricoltura e commercio ha organizzato una mostra splendida delle sue Scuole professionali. Vi è l'Istituto

meccanico artistico di Aversa con isquisiti intagli; i lavori della Scuola d'intagli e d'incisione di Firenze; la Scuola di Biolla, che espose ottimi lavori di tessuti in lana, e filati tinti in isplendidi colori; quella di Foggia con bellissimi modelli di mobili e di ferramenti; quella di Laveno, i saggi di costruzione della Scuola di Catania, e i modelli di aratri; quella di Vercelli, che presentò anche un grande finestrone scolpito; naturali per la imitazione ed arditi per l'esecuzione sono i fiori in plastica della Scuola tecnica di San Carlo di Torino, oltre gli ornati per decorazione di appartamenti; buoni i mobili di Poligno, di genere pratico, ma costruiti con gusto; gli acquerelli e le decorazioni della Accademia Olimpica o Scuola Vicentina sono precisi ed eleganti, ed ha inoltre lavori in cera notevoli; si ammirano anche i lavori d'ebanista e di fabbro meccanico dell'Istituto Aldini Valeriani di Bologna, coi maestri Casalini, Ramponi e Musiani.

La Scuola dei merletti di Burano presenta i suoi migliori prodotti in una vetrina sormontata dal Leone alato di San Marco; numerosi assai e bellissimi sono i lavori della Scuola veneta d'arte applicata alle industrie, dove sono e pittori, e mosaicisti, e meccanici, e legnajuali; e l'Orfanotrofio comunale di Roma, dove sono lavori in pelli, in metalli, in legno, in marmi; o la Scuola di disegno di Viggiù, e quella di Padova, notevole per i modelli di costruzioni, di Monza, di Pisa... e via via; nè vogliamo tacere che fra queste stanno deguamente la Scuola superiore di Milano di disegno e plastica, e la numerosa e proficua Scuola della Società degli Orefici pure di Milano.

In questo comparto si scorge quale deve essero l'avvenire d'Italia; la scuola, avviamento al lavoro fecondo che nobilita la fatica e rende intelligente l'opera della mano.

L'ultimo comparto è dedicato alle istituzioni di previdenza; da una parte, a sinistra, vi sono le Società operaje di mutuo soccorso, dall'altra, a destra, le Società edificatrici operaje, le Casso di Risparmio, le Bauche Popolari, Agricole, ecc. Le istituzioni di beneficenza furono collocate in un annesso appositamente costruito nei Giardini Pubblici, fra il corso Venezia e le Gallerie del lavoro.

Nel comparto delle Società di mutuo soccorso vi sono molti quadri statistici, accompagnati dai documenti, resoconti e sta-

tuti; alcune presentano anche i lavori di alcuni soci. Notiamo le Associazioni generali degli operai di Milano, delle operaje di Milano, di Venezia, di Bologna, di Torino, di Como, di Roma; il Consolato operaio di Milano, la Società mutua degli istruttori d'Italia, le Società fra i macchinisti e fuochisti dell'ferrovia dell'Alta Italia; le Società Archimede di Milano (che ha un quadro statistico in metallo, lavoro dei suoi soci e alcuni prodotti di questi, come uno galvanò di G. Zini, una macchinetta verticale di F. Baffi), la Castaldi, che presentò anche la novità bellissima dei caratteri per le linee curve: quella dei sarti, dei cartolai e librai, dei tappezzieri, dei caffettieri, dei parrucchieri, dei portinai, degli addetti all'arte edilizia Manfredoni, degli impiegati, delle persone di servizio, tutte di Milano; poi di Missaglia, di Novara, di Genova, di Schio, di Treviso, di Avezzano, di Udine, di Cortona, di San Bassano (Cremona), di Pordenone, di Badia Polesine, di Gorgonzuola, di Cremona, di Casalbuttano, di Fano, di Pordenone, di Pizzighettone, di San Sepolcro, di Modena, di Fojano, di Trani, di San Giovanni Persiceto, di Fabriano, di Garlasco, di Mantova, ecc.

Dall'altra parte si vede il bel modello delle casette sul sistema Moulhuse, costruite dal capomastro Fazzini, della Società edificatrice di abitazioni operaie in Milano, che distribuisce gratuitamente disegni e relazioni ai visitatori; — segue la Società edificatrice di Firenze, quella di Sampierdarena, quella di Genova; — i saggi del forno cooperativo di Cavenago d'Adda; — le Casse di Risparmio di Bologna, Torino, Livorno, Piacenza, Porto Maurizio, Ravenna; — la Società Cooperativa di Chiaravalle (Marche); — l'Associazione delle Banche popolari italiane con sede in Milano; — le Banche popolari di Milano, di Monza, di Pavia, di Madigliana, di Reggio-Emilia, di Siracusa, di Sondrio, di Brescia, di Lugo, di Macerata, di Novara, di Bologna, di Pesaro, di Siena, di Vicenza; — la Banca Agricola di Milano; la Mutua Assicurazione contro i danni della grandine di Milano, la Società reale d'assicurazione sulla vita, ecc.

Ora ascendiamo lo scalone e visitiamo la mostra degli educatori e degli oggetti didattici ordinati con diligenza dal professore G. Somasca.

Sullo scalone un gran quadro calligrafico ed artistico ese-

guito dal professor Piatti per la Cassa di Risparmio in Voghera.

Nell'atrio superiore si trovano i saggi del R. Istituto dei sordomuti, e i bei lavori dello Marcelline di Milano; poco discosto i modelli calligrafici del Cobianchi, e in giro i metodi calligrafici del Thevenet, del Galli, del Favalaro, del Gigli, ed i saggi cospicui della signora Confalonieri, del Bari di Firenze, del Cottini di Torino, della Marcellina e di molti altri.

Girando la loggia da sinistra a destra, si vedono schierati da una parte i lavori delle Scuole private femminili con indirizzo professionale, fra le quali citeremo quelle Pedrazzini di Codogno, Ghislanzoni e Monguzzi di Milano, Sant'Anna di Perugia, Santa Caterina di Reggio Emilia; dall'altra parte sono disposti i materiali degli Asili Infantili e dei Giardini Froebelliani, come il Vittorino da Feltre, il Gaetana Agnesi di Milano, l'Asilo Israelitico di Roma, quelli di Firenze e parecchi altri.

Tengono dietro i banchi igienici per lo scuole in vari modelli: uno è proposto dalle signore Salvoni, un altro dal signor Besana, un terzo dal dottor Pini, e via dicendo; un altro dal signor Ritter di Lugano. Il Municipio di Milano e il Collegio Reale delle fanciulle espongono i loro banchi perfezionati; il Municipio di Genova dei banchi di nuovo modello, e il prof. Piatti di Voghera un notevole tavolo da disegno.

Rimpetto vi sono le carte geografiche: notevoli quelle dell'Istituto di Saronno. Tre carte in rilievo per i ciechi sono esposte da Bolla, da Cantalupi e da Bistolfi, ambedue di Torino.

Seguono in nitide tavole i casamenti delle Scuole di Padova e il modello della lavagna Wittanovich, i resoconti della Lega veronese e della bolognese con saggi dei loro Asili e delle Scuole festive, oltre a quelle di Crespino e di Riposto, e molti oggetti importantissimi del Museo Pedagogico della città di Genova. Bergamo presenta in questo scomparto i saggi del suo Istituto stenografico, e il Fagnani ingegnere di Mortara i suoi Geodeoscopi.

Le Biblioteche popolari e i Gabinetti di letture istruttive presentarono regolamenti, relazioni, resoconti, cataloghi; notiamo quella di Milano per il numero dei volumi che possiede e quella ricchissima di suppellettili scientifiche e di giornali d'ogni lingua del signor Ritter sunnominato.

Il prof. G. Varisco (Milano) presentò un fonometro per l'insegnamento della musica; la Società Ginnastica di Lodi mandò il modello in legno del proprio edificio, che è reputato fra i tipi migliori di palestre, ed un altro pure notevole del signor Ronchi.

Seguono i librai. Il Paravia (Torino-Milano) ha una ricca mostra di libri, di modelli in gesso per il disegno, di topografie, di globi geografici, di nomenclature figurate d'arti e mestieri, e perfino una bella collezione di minerali; — Boscary per la calligrafia, Carrara e G. Agnelli hanno belle mostre di volumi educativi; e in una vetrina son disposti i libri presentati dagli autori; fra questi si notano Cesare Cantù, che da cinquant'anni ne fornisce le scuole, non solo d'Italia, ma di molti Stati d'Europa, il De Angeli, il Claus, ed altri molti.

Esaminiamo l'esposizione della Scuola Magistrale maschile della Provincia di Milano, ricca per carte geografiche e dei più recenti viaggi di esplorazione, disegni graduati, e buoni metodi calligrafici appropriati all'indole di scuola magistrale. Da ultimo entriamo nel Museo cittadino.

Questo Museo non fa parte dell'Esposizione, ma, avendo sua sede in questo Salone, si convenne per patto fra il Comitato esecutivo e il Municipio che dovesse rimanere aperto ai visitatori, senza alcuna tassa d'ingresso.

Questo Museo è importante per il medagliere ricchissimo sia di monete milanesi, sia di medaglie che si riferiscono ad uomini ed eventi della storia d'Italia. Vi sono anche alcuni quadri di Van Dyk, di Rubens e il ritratto di Rembrandt fatto da lui medesimo. I marmi sono di poco valore storico ed artistico, perchè i più importanti si trovano nella Biblioteca Ambrosiana e nel Museo archeologico di Brera. Di questi parliamo nella *quarta parte* del presente volumetto.

Discesi dallo scalone, attraversiamo la sala già veduta e là vedremo la grande Galleria del lavoro, dove è raccolto quanto si riferisce alla beneficenza, disposta dall'avv. G. Scotti. In questa ci appajono le fotografie e i documenti antichi della Confraternita della Misericordia di Firenze, i resoconti delle Congregazioni di Carità di Milano, di Napoli, di Bergamo, di Aquila, di Bologna, di Siena, di Osimo, di Cremona, di Ferrara, di Firenze, di Livorno, di Pavia, di Sa-

vignano, di Teramo; gli Ospedali, gli Asili di carità, gli Ospizi, i Ricoveri di mendicizia, la Società di protezione dei fanciulli di Milano, gli Orfanotrofi, fra i quali notiamo l'Orfanotrofio maschile di Milano, che espose disegni di ornato, architettura, mobili, lavori calligrafici eseguiti dagli orfani, oltre ai lavori eseguiti dagli orfani nelle proprie officine ed esposti nella tipografia (Giacomo Agnelli), nella oleografia (Panigatti-Galletti), nei ceselli (Filippo Frigerio), nell'ebanisteria (Vincenzo Seveso), nella meccanica (Isidoro Sommaruga), e l'Istituto dei ciechi che avrà in permanenza una sezione di piccoli allievi applicati al lavoro manuale (1).

L'Orfanotrofio femminile di Milano presenta ogni sorta di lavori femminili: qui sono ricoverate 356 ragazze dai 7 ai 18 anni (2).

L'Ospizio Trivulzio di Milano offre i prospetti e bilanci dell'Amministrazione: qui sono ricoverati 368 uomini e 347 donne, in totale 715, che hanno oltrepassati i 70 anni d'età (3).

IL PORTICO E LE GALLERIE ANNESSE.

Dopo aver vagheggiato l'avvenire fra i banchi delle scuole, nei lavori dei giovani artigiani e negli studi tecnici, e ammirata l'opera della beneficenza, ci dirigiamo al giardino che gli occhi affaticati scorgono desiosi di riposare al verde. Ed ecco le belle palme dal largo fogliame, le cicadee, le magnolie lucide ed olezzanti che sorgono in un quadrato recinto di portici, nel centro del quale zampilla una fontana le cui

(1) Durante l'Esposizione lo Stabilimento può essere visitato nei giorni di sabato e lunedì dalle 2 alle 4.

(2) Durante l'Esposizione lo Stabilimento può essere visitato nei giorni di domenica e giovedì dalle 2 alle 4.

(3) Durante l'Esposizione lo Stabilimento può essere visitato nei giorni di domenica e giovedì dalle 2 alle 4.

acque ricadono con tenue mormorio nella rotonda vasca davanti al caffè Panighi.

I portici, che occupano tre lati, accolgono la mostra di modelli e disegni di costruzioni private e di lavori pubblici e i servizi tecnici dei Municipi e delle Provincie.

Vicino all'ingresso vi è una coda del Gruppo II; sono le costruzioni metalliche della ditta Galopin Sue di Savona. Poi comincia il Gruppo IX.

S'incontrano per primi gli attrezzi di ginnastica relativi alla sezione Igiene che ha posto nella prossima galleria principale del Gruppo IX. Sono espositori di questi apparecchi i signori Brunetti.

Succedono gli apparati igienici del signor Pivetta Gaetano di Napoli e della ditta Chiaralunga pure di Napoli. Abbiamo poi una serie di bilance ordinarie e stadere diverse poste qui dal Pettinelli di Gallarate, dal Banda di Milano, dall'ing. Chamrog pure di Milano con sistema speciale per imprimere, e però fanno seguito nell'altro ramo di portico, che fronteggia il caffè del Salone i grandi ed accurati modelli dell'impresa Alfredo Cottrall di Napoli. Rappresentano questi nella Scala di 1:10. La tettoja della ferrovia Sicula-Occidentale in Palermo, il ponte della Scaffa in Sardegna, provincia di Cagliari e nella scala di 1:20 il ponte di muro nella ferrovia della Ponteba.

Il ponte che viene dappoi è presentato dalla città di Torino e dall'impresa Belloli; è il modello del ponte Valentino, cui tien dietro l'altro a Vauchiglia. Succede a questo il modello del ponte da costruirsi a Trezzo sull'Adda dell'ing. Giulio Moroni di Bergamo.

Il Municipio di Milano espone gli istrumenti relativi ai servizi tecnici cittadini; l'ing. F. Airaghi il progetto di un nuovo canale circolare intorno a Milano per coprire la fossa interna o Naviglio; il colonnello Luigi Amadei (Napoli), il progetto di sistemazione del Tevere, da lui compilato secondo le idee di Garibaldi, che aveva adoperato la sua influenza per salvare Roma dai danni che il mal governo antico aveva lasciato crescere intorno alle sue mura. Ed è bello vedere le nuove idee salutari penetrare nei piccoli centri, come lo palesano i disegni della fognatura nuovamente introdotta nel Comune di Mede (Mortara), secondo i principj igienici.

I signori Anderloni e C. (Roma) hanno presentato in plastica i modelli del nuovo e grandioso stabilimento delle acque albule presso Tivoli, accompagnandoli da disegni e da sedimenti delle rocce. Gli ingegneri V. Ravizza e P. Guzzi (Milano) in due tavole di disegno presentano il progetto di una cupola ad ossatura ed a fodere metalliche per coprire lo spazio centrale del Duomo di Pavia; unito v'è un modello in legno del grande palco costruito dall'impresa Peregrini (Milano) in quello spazio stesso per sostegno dell'attuale tetto pericolante.

Vengono poscia i piani di bonifiche e di prosciugamenti mercè stabilimenti idrovori dell'ing. G. Chizzolini.

L'attenzione è attirata dal bel modello rappresentante il grandioso stabilimento per la brillatura di riso in Treviso del signor Angelo Rosada e C. di Venezia, fatto con una abilità e una precisione di consumato meccanico. Dai vetri delle finestre si scorge tutto l'interno dello stabilimento, con tutte le motrici, le macchine operatrici, le puleggie, le trasmissioni. L'opificio industriale è separato dall'officina di servizio propriamente detta, e con un semplice meccanismo d'orologeria si pongono in moto tutte le parti dello stabilimento. Il signor Marini, ingegnere della brillatura Rosada, costruì questo notevole modello aiutato in modo speciale dagli operai Giusto Paronetto legnajuolo e Antonio Perer fabbro. Il lavoro costò più di un anno di tempo a 5 operai ad esso esclusivamente dedicati.

Il Marini presenta inoltre vari disegni di stabilimenti industriali da lui progettati e costrutti in Italia e all'estero, degni di speciale attenzione.

La Società Anonima degli Omnibus presenta il modello dei suoi edifici, che stanno fuori di porta Venezia e porta Tenaglia.

La Direzione delle ferrovie Alta Italia presenta un quadro plastico-grafico della ferrovia Novara-Pino con disegni delle gallerie della ferrovia Airolo-Biasca.

Il territorio, ritratto in plasticografia, ha 109 chilometri di lunghezza e 50 di larghezza, ed una superficie di 5450 chilometri quadrati, e la rappresentazione è sopra una scala planimetrica di 4:28,000, mentre la scala altimetrica è di 1:8000. Da Oleggio, che è a 285 m. sul livello del mare, questo

territorio si svolge innanzi allo sguardo e dopo molti accidenti del suolo, s'innalza 2719 m. nel Pizzo del Claro sopra la valle Biaschina; è riprodotto in tutte le sue qualità caratteristiche sia per la forma che per il colore. Le pianure verdeggianti, i monti selvosi, le roccie bige sono di un magnifico effetto. Chi conosce bene questa parte della Lombardia vi trova tutto accuratamente rappresentato: chiese, case, molini, le strade nelle esatissime proporzioni volute dalla scala.

La Società Anonima della ferrovia funicolare del Vesuvio occupa l'estremo del porticato con un modello nella scala di 100 di quel sistema eseguito per cura dell'ing. Laurin, ingegnere capo della linea.

Nell'angolo c'è il crematoio Betti e gli apparecchi per la pulizia stradale dell'ing. Luigi Fornaroli di Piacenza e del signor Giuseppe Penati di Monza.

Subito fuori del porticato si scorge l'elegante modello nella scala 1 a 10 della campata di mezzo del grande viadotto pel vallone Olona, esposto dall'impresa Cottrau.

Penetriamo ora, per la porta di mezzo, nella galleria che sta dietro a questo portico e che è dedicata alle altre classi dello stesso Gruppo IX, "Arti liberali."

Il Gruppo che sta alla nostra destra è dedicato alla chirurgia. In fondo la benemerita Società Italiana d'Igiene (Milano), oltre a disegni e opuscoli, che s'occupano di diversi argomenti, espone una raccolta di scarpe militari di parecchie nazioni, russe, inglesi, ecc., fatta da P. Ritter, di Lugano, che dimostrano come una cattiva calzatura possa diventare un istrumento di tortura. E ciò è provato dalle orribili storpiature che deformano il piede, come lo palesano quelli conservati nello spirito. La stessa Società espone anche zaini igienici per soldati, per alpinisti e scolari. Anche G. Baldi (Firenze), poco discosto, ha forme meccaniche per le scarpe, che sono una vera provvidenza dei piedi.

In una vetrina Giuseppe Redini (Pisa) espone gambe artificiali; il dottor Carlo Labus (Milano) un apparecchio per addestrare gli allievi medici alle operazioni chirurgiche.

Sono notevoli gli apparati chirurgici ed il lapinoscopio della ditta Galanti Piretta di Napoli, che fanno bella mostra in elegante vetrina posta vicino all'ingresso della sala: il prof. C. Lombroso (Torino) ha preso di mira la piaga orribile

della pellegra (vedi la nota a pag. 15 di questo volume), o mostra come sia un vero veleno il mais guasto di cui si nutrono i nostri contadini; espone la tintura e la farina del mais guasto, il pane del mais sano e un modello in pietra per macinare privatamente il mais.

A fortificare il corpo colla scherma e colla ginnastica pensa Alberto Bouffier (Milano) mettendo in mostra gli strumenti relativi; il prof. A. Briziano (Milano) cogli apparecchi podiatrici; il dott. L. Gennari (Milano) gli strumenti di chirurgia e di ortopedia; Arrighini Giovanni, operajo della Società Archimede, istrumenti chirurgici.

Passando dall'altra parte troviamo in una stanza il crematoio lodigiano del prof. Gorini, e una raccolta de' suoi prodotti geologici, de' preparati e delle pietrificazioni di cadaveri. Inoltre la Società di cremazione di Milano espone i modelli di crematoi, e additiamo specialmente quello dell'architetto Guidini, fatto d'accordo col prof. Gorini per quanto riguarda l'estetica; e nelle pietrificazioni del Gorini si ammira un cadavere intero di un giovane di 27 anni morto di cachessia palustre e perfettamente conservato. Una lunga chioma di donna pare recisa jeri, tanto si presenta lucida e morbida; una biscia pietrificata par viva; un grosso rospo si direbbe che stia per saltare e da tanti anni è caugiato in pietra. Vi è la testa di un contadino conservata da trenta anni. Ad un braccio fu tagliata la pelle per mostrarlo come disotto sia perfetta la conservazione dei muscoli. Con visceri umani vennero fatto ciotole e lavorucci che si direbbero di pietra.

Vicine vedonsi le vetrine di F. Baldinelli (Milano) con macchine elettriche, istrumenti ortopedici, chirurgici, un letto-lotiga, ecc.; — di Zurico Luigi (Milano) con diverse specialità di cinti erniari; — di N. Padovani (Milano) con un apparecchio per le fratture, cinti ornari, ecc. Archieri Giuseppe (Milano) espone un craniometro, un toracinotro e alcuni letti per ajutare i malati.

Nel mozzo vi sono: Galli Pieretti (Lucca) strumenti chirurgici; — A. Sottocasa (Milano) cinti, polverizzatori e altri strumenti; — G. Gozzi (Parma) letti per varie operazioni; — G. Barbero e C. (Napoli) strumenti di chirurgia o igiene; — poi, addossati alla parete, le vetrine dei medici dentisti C. Bertoli (Brescia), Volpi Luigi (Pavia). Notiamo inoltre

l'esposizione della Società ligure di salvamento (Genova), col letto per coricare il sommerso, e salvagente, le cinte e i materassi insommorgibili, le bandiere e gli stampati della Società; — i litontrittori e una macchina per la galvano-caustica del prof. Scarenzio (Pavia); — i prospetti della Società di schermo di Milano e le fotografie e i disegni, presentati dal Sovrano militare Ordine di Malta, della baracca-ospedale per l'esercito.

Qui comincia l'ingegneria o la meccanica di precisione. Notiamo nella prima una relazione di lavori eseguiti dalla Società Veneta per Imprese e Associazioni parallele corrodato da illustrazioni e disegni. L'ing. A. Ferrario (Milano) ha inventato un liquidimetro a sifone mobile intermittente per le misure dei liquidi, un pesatore idraulico e un mareometrografo; — l'ing. F. Cagnacci (Siena) presenta un eelometro a piano inclinato per segnare la pendenza delle strade; — Enrico Clavenna (operaio della Società Archimede di mutuo soccorso in Milano) espose un livello a pendolo con grafiometro fino a 5. gradi, biffe parlanti a tre piedi e esatissimi compassi di precisione; — Fantinelli Diomiro, operaio della stessa Società Archimede ha presentato un nuovo misuratore e bilancia per la seta, — Monti Angelo, operaio, come sopra, lavori di geodesia; — Messeri Giuseppe, socio c. s. lenti per cannocchiali, bolle cilindriche e specialità di microscopi — poi, passata la porta, si trovano, l'una di seguito all'altra, le esposizioni tecniche del Municipio e della Provincia di Milano, e della Giunta di Censimento di Lombardia.

Nel mezzo vi sono due linee di espositori: l'una è composta da Francesco Korisca (Milano) con cannocchiali astronomici, microscopici, e da campagna; da Oliva Pietro (Milano) colla ricca mostra d'occhiali e di occhialetti in cristalli, legati in oro, argento, tartaruga, pakfond, allumina, oltre alle limpide lenti di ingrandimento tutti generi che vanno fino in America; anzi parecchi non furono mai, prima dell'Oliva, eseguiti in Italia, ed ora si presenterebbero sotto quaranta e più modelli uno diverso dall'altro o tutti nati dalla sua officina; — da Freseura (Belluno) occhiali; — da Ponti Carlo (Venezia) con occhiali e una bussola, che mentre sente l'azione delle correnti magnetiche della terra, è resa insensibile all'azione esterna del ferro, laonde può essere adoperata dai piroscafi costruiti

in ferro; — da G. Mileto (Napoli), che espone un panometro che soddisfa ai bisogni dell'ingegneria; — da Roncalli conte Antonio (Bergamo) che trovò il melografo elettro-chimico e lo scrutatore elettro-magnetico; — da G. Pisoni (Cerenno) con una pila elettrica a solfato di rame; — da Ramperti e Restelli (Milano) con lenti semplici, barometri e termometri, oggetti d'ottica per bachicoltura, ecc.

L'altra linea del mezzo è occupata da due officine milanesi: il Tecnomasio e la Filotecnica. Il primo presenta istrumenti fisici e chimici, l'anemografo, il chimografo e strumenti diversi.

L'officina Filotecnica dell'ing. Angelo Salmoiraghi (Milano) occupa un largo spazio, e si fa notare cogli imponenti cannocchiali. Ad eccezione degli istrumenti minori per il topografo e l'agrimensore, tutti gli altri esposti dal Salmoiraghi, e destinati ad ingegneri, geografi, astronomi e navigatori, danno l'idea di una manifattura affatto nuova per l'Italia. Notiamo specialmente per i visitatori che sono astronomi, ingegneri, geografi, topografi, artiglieri e marinai, l'universale-astronomico-geodetico, il nuovo apparato per la misura delle basi geodetiche, il polioptometro Porro, il quale viene per la prima volta mostrato al pubblico. Il telemetro Salmoiraghi per l'artiglieria da costa; gli istrumenti nuovi per il nuovo metodo di rilevamento detto la celerimensura; la raccolta di cannocchiali astronomici, che incominciano da 8 pollici per scendere fino alla minima apertura; raccolta che valse all'ing. Salmoiraghi il premio dell'Istituto Lombardo di scienze e lettere di lire 3500 di fondazione Brancilla; — la raccolta di binocoli, manifattura nuovissima per il nostro paese, e tre campioni di obbiettive fotografiche; — cannocchiali di lusso d'ogni dimensione ecc. Dalla morte d'Amici, avvenuta circa mezzo secolo addietro, è questa la prima officina e tuttora l'unica nella quale sianzi lavorate e si lavorano obbiettive acromatiche per cannocchiali astronomici.

Dopo aver osservato gli oggetti di ottica fisica e meccanica di Antonio Minozzi (Milano), e gli strumenti di precisione di E. Cetti (Careno, domiciliato in Londra), passiamo agli orologi che si trovano nella piccola Galleria che fiancheggia la principale.

Un immenso orologio da torre, mosso da un piccolo mec-

crnismo a scappamento, nuovo sistema, attrae l'attenzione: è di F. Sommaruga (Milano), che ne presentò due altri. Il Caspani Gaetano (Milano) espose i suoi orologi controllori per le vetture da nolo, già applicati nella nostra città. Orologi da torre e piccoli orologi da casa presentò Cesare Fontana (Milano); — altrettanto l'officina E. Calzoni (Roma). Importante è la mostra di Giuseppe Kohlschitter (Milano), che presentò un regolatore astronomico che segna 52 anni di giri, e per di più parecchi istrumenti trasmettitori dell'elettrico. — Un giovane di Varese, per nome Eligio Corti, inventò un *remontoire* nuovo da lui detto di controllo con due movimenti indipendenti, molle volanti o una sola carica; Antonio Carpano di Torino, presenta lavori che meritano attenzione, di scappamenti diversi; notevole è pure l'orologio di Giuseppe Pizzoccheri (Monza), che misura il tempo con dati matematici, sia per la reazione dell'isocronismo di ciascun pendolo alla sua volta, sia per avvertire qualunque impercettibile movimento del piano su cui vien messo; ha due pendoli che si danno il moto vicendevolmente, e misurano il tempo colla sola forza di gravità.

E dove lasciamo il frate domenicano G. B. Embriaco di Roma? Egli espose i seguenti oggetti da lui inventati: un regolatore con soneria senza ruotismo, che si carica una volta al mese; idem a grande soneria; nuovo scappamento a bilanciere per cronometri e per orologi tascabili; ordigno per estrarre le viti rotte dai castelli degli orologi.

Diamo un'occhiata alla mostra del Consorzio del fiume Olona, poi al grande mappamondo ed alla bella carta d'Italia a rilievo della ditta Paravia (Torino), e alle pubblicazioni scientifiche dell'Hoeppli, e avviamoci per visitare l'altra galleria delle arti liberali. Sull'ingresso troviamo da una parte i campanelli, le sonerie e i telefoni di F. Rosati (Milano); dall'altro i colori minerali di Calcaterra (Milano), o varchiamo la porta.

Alla nostra destra abbiamo le sonerie elettriche, le pile, gli isolatori, i pesatori dei fratelli Zeda (Milano); poi gli apparati di Basilio Castelli (Brescia) per la simultanea trasmissione di telegrammi sopra un sol filo o in senso inverso, gli avvisatori di convogli ferroviari, i segnali elettrici, ecc.; — gli istrumenti di fisica meccanica di G. B. Battacchi (Verona); — gli orologi elettrici e gli apparati telegrafici dei fratelli Ge-

rosa (Milano); pile, motori, apparati a luce elettrica, sonerie, ecc., di Angelo Arrighini (Milano); — gli strumenti di precisione o i compassi di Bardelli Geremia (Milano); — un controllore automatico per i liquidi, di Bertolaso ing. Bortolo (Zimella) affino d'impedire la fraudolenta introduzione dei liquidi nei vasi vinari; — gli strumenti d'assaggio per enologia, per caseificio, gli idrometri e gli oggetti d'ottica di Duroni e C. (Milano); un idrometrografo per misurare le tracce delle acque dei fiumi di Giulio Marenzi (Bergamo); — apparati elettrici di nuovo sistema di Emilio Siccardi (Torino).

Nel mezzo sorge un strumento verniciato di bianco, di triste ricordo; è un pesatore per il macinato in doppio sistema: uno per introdurre il grano a piattelli, l'altro ad elica; è presentato dal Ministero delle finanze, e tengono dietro le bilance, fra cui notansi quelle di Antonio Opessi (Torino) che ha una stadera a ponte bilico tutta in metallo per pesare i vagoni, colla cassa di ferro fuso, in sostituzione dello opero murario, della portata di chilogr. 20,000; — un nuovo sistema di pesa a ponte di A. Marelli (Cremona); — le bilance di precisione o di commercio di D. Canzi (Milano); — quelle a pendolo dei fratelli Schiavi (Udine); — parecchie bilance e stadere a ponte bilico di Paolo Buzzetti (Gallarate).

Le misure sono rappresentate dai prodotti di A. Bianchi (Milano) e dalle tramogge per l'esatta misurazione dei cereali di C. Bini (Livorno).

Ispettore del Gruppo IX "Arti liberali", è il signor ing. F. Albertini.

* * *

La porta vicina al pesatore del Ministero delle finanze ci introduce in una Galleria che è addossata a quella delle Arti Liberali, della quale segue perfettamente il disegno. È questa la Galleria del Gruppo I, che comprende le industrie estrattive, una delle principali del nostro paese.

Volgendoci a sinistra, noi troviamo l'esposizione delle acque minerali, copiosa ed importante, sia perchè aumenta di continuo le scoperte di sorgenti utilizzabili a scopo sanitario, sia per la loro varietà derivante dalla natura in parte vulcanica del nostro suolo. L'apparenza è modesta, perchè l'esposizione si riduce a bottiglie ermeticamente chiuse, che i giurati de-

sono aperte per giudicare: alcuni però aggiunsero alle bottiglie i minerali, per i quali l'acqua passa acquistando le proprietà terapeutiche. Notiamo le acque di Montecatini, esposte dall'Amministrazione dello Stato; quelle di Recoaro, esposte da Antoniani Ponziano; di Pejo, esposte da Luigi Bellocari di Verona (Fontanino), e da Borghetti Carlo (antica fonte); le acque salino-ferruginose di S. Zenone degli Ezzelini (Treviso); quelle celebrate di Tresscore; quelle ferruginose e solfuree di Cittadina; quelle salso-jodica di Rivanazzano-Voghera e solforico-magnesiaca-alcaina di monte Alfeo; le acque minerali di Tripungo (Foligno); quelle delle Terme Taurine e delle Fromelle (Civitavecchia); di Prestino (Domodossola), di Castrocara, di San Sepolcro (Arezzo), di Borzonasca (Chiavari), della Vena d'oro (Belluno), di Bobbio, del Colombarino di Brisighella, di Sciacca, del San Gottardo, di Tabiano, di monte Civitina, di Celentino, di Vinadio, del Chiata-mone, ecc. La Giunta provinciale di Bergamo mandò tutte le acque della Provincia, ricchissima in questo prodotto: il Comune di Acqui mandò i saggi del suo fango termale e delle sue sorgenti.

Ma gli sguardi sono attratti da un grande masso di sale presentato dalla Direzione Generale delle Gabelle, che pesa 250 chilogrammi! In Italia il sale si produce, com'è noto, in grande copia, tanto che se ne fa un notevole commercio d'esportazione in America e nelle Indie; e all'anno se ne estraggono 241,744 tonnellate per circa L. 3,863,103, impiegando quasi quattromila operai.

Il sale marino fu esposto dalla Camera di Commercio di Siracusa e da molti industriali di Trapani, come Adragna Girolamo, D'Alì E. M., Giacomazzi Salvatore, baroni Pepoli fratelli, Salvatore Piacentino, Spanò Lazzaro e Antonio, i quali ultimi sono più propriamente di Marsala. La salina di Salsomaggiore espose i suoi prodotti in una magnifica vetrina dorata.

Vicino a quest'ultima si trova in attività un modello di macchina per lavare il minerale di rame esposto da Callisto Cornut di Vogogna d'Ossola (Torino).

Qui vediamo una porta che guida all'aperto: usciamo da questa ed eccoci in mezzo ai concerti assordanti delle campane. Sono sette concerti allineati lungo le gallerie sotto le

alti forni e fonderie di Follonica e Cecina: li espose l'Amministrazione fonderia di Toscana (Livorno), e son tratti dal giacimento dell'Elba di fama mondiale, una delle nostre ricchezze principali minerarie e che troppo trascuriamo. Noteremo poi il ferro o la ghisa in barre dei fratelli Tardy di Livorno, i prodotti della Società delle miniere toscane di Follonica, le matasse di fil di ferro dei fratelli Mutti di Gardone, i cerchioni di carri o carrozze dei Zitti di Bergamo e dei Zitti di Cedegolo, gli oggetti fusi in ghisa malleabile, e in altri metalli dell'ing. Cesare Civita di Milano, pezzi in getti ghisa per comporre un tornio di Carlo Prestini, e finalmente i bellissimi oggetti in bronzo e meglio ancora in ghisa di Tesini Podestà di Cremona, rappresentanti vasi, cornici, statue intere, come il Mercurio di Giambologna.

Nè mancano le solito *curiosità*, prodotti della pazienza, come una gabbia in fil di ferro, rappresentante una casa.

Lodatissima va la vetrina di noce, in forma di castello merlato, nel quale gli industriali bresciani fanno una mostra collettiva di coltelli ed armi: questi industriali sono i signori Bordonì, Sabatti, Beretta e Micheloni.

Ci rimane ancora d'osservare la mostra delle buonissime armi del Glisenti Francesco di Brescia che presentò fucili da guerra, da caccia, un trapano da canne di fucili, un torno da canne, ecc.

Entriamo, per la porta che si trova fra la mostra Glisenti e quella Tassara nell'altra Galleria del Gruppo I. A sinistra vediamo disposta sopra un'ampia gradinata una ricca collezione di piombo aurifero della miniera di Pertuzola. Si comincia dal piombo e si va fino all'argento puro. Il piombo è il minerale metallico di maggior importanza che si produce in Italia, e si trova in copia nella Sardegna. Questa non mancò all'appello, e nel mezzo della sala i suoi prodotti insieme raccolti occupano una grande vetrina e i blocchi maggiori sono disposti anche ai piedi di questa. Il signor Roux presenta un campione di antracite di circa un metro cubo e mezzo; la Società delle miniere di Lanusei ha presentato numero 85 campioni di minerali d'argento, uno dei quali pesa circa chilogrammi 9; il signor Pasa Salvatore dei blocchi di solfuro d'antimonio; la Compagnia Piot, Bellegrandi e C., Francesco Calvi, la Compagnia delle miniere di Mon-

teponi, la Compagnia delle miniere con sede a Genova e il signor Ridi, minerali di piombo; il signor Francesco Calvi presenta un blocco di minerale di piombo del peso di circa una tonnellata, ed un altro di zinco di 900 chilogrammi circa, oltre una stupenda collezione di galene argentifere, solfuri o carbonati di piombo e zinco. Aggiungansi i blocchi di minerali d'antimonio che espone il signor Rogier Carlo, e quelli che espone la miniera di Molfidano, che produce chilogrammi 40,000,000 all'anno di minerale ed ha assicurato per 30 anni questo ricavo.

Il banco seguente è occupato da numerosi marmi di Bologna, lavorati in vario modo, sì da mostrarno l'attitudine ai più svariati usi, soprattutto di decorazione: camini, parapetti, statue, vasi, ecc.: sono esposti da Venturi Davide e figlio di Bologna. Sequela di camini, di colonne, di croci e monumenti, perchè gli espositori diedero alle pietre la forma artistica. Aschieri Michelangelo, di Verona, presentò 12 pezzi di marmo di varie epoche e qualità di S. Ambrogio Valpolicella; Renato Peduzzi di Milano, i suoi marmi artificiali, dei quali parlanno a proposito del padiglione di cemento eretto nei Boschetti; Cassani Enrico di Milano, un camino; Sartorelli Romeo un contorno di camino in marmo verde; Fontana Primo di Carrara un altro camino in pietra statuarica; Rossi Alberto di Siena un camino di granito rosso; Castagnoli Giuseppe di Borghetto, un tabernacolo e trono in marmo di Carrara, ecc. Meritano speciale attenzione una colonna e un capitello di Raffaele Brunelli di Foligno, scolpiti leggiadramente e con minuto disegno in pietra *caciolfa*. Questa pietra, che gli antichi chiamavano *petra alba*, appena estratta dalla cava si può lavorare assai agevolmente, poi indurisce in modo da resistere ai secoli, come ne fan fede molti palazzi dal 1400 al 1500, fra questi quello del Popolo a Perugia.

Moltissimi attorniano sempre la maravigliosa lastra di marmo bianco di Serravezza presentata dal signor S. Heuraux alta metri 4,15, larga metri 1,55 e dello spessore di 1 centimetro. È lo stesso espositore del blocco di marmo che si trova davanti alla facciata.

Notiamo un saggio di pavimento in mosaico di Fiaschi Gerolamo; poi vengono le sei lunghe vetrine e i numerosi scaffali della mostra del Collegio degli Ingegneri ed Architetti

di Milano e di Napoli. È questa un'esposizione dotta e pratica nello stesso tempo, perchè è una raccolta copiosa di pietre, marmi, lave, tufi, calci, cementi ed altri campioni di materiali da costruzione, classificati con grande diligenza.

Nel mezzo della sala, rimpetto alla mostra del Collegio Ingegneri, troviamo in otto vetrine un campionario di tutti i marmi in piccoli saggi presentati da numerosi espositori; poi diciotto campioni di marmi veronesi del marchese di Canossa; vengono quindi parecchie vetrine di lavori in amianto. Ve ne ha una della Società Anonima per l'escavazione e lavorazione dell'amianto in Italia, sedente in Torino; società inglese, perchè noi non ci curiamo di profittare delle ricchezze del nostro suolo; e ci mostra corde, carte, cartoni, tele, ecc., tutte fatte con questo minerale incombustibile. Vi sono poi i prodotti di Beuder e Martiny, pure d'amianto, cioè cordoni, guarniture per caldaje a vapore; finalmente i lavori nostrali di Ettore Albasini (Milano), che fece anche un buon mastice d'amianto.

Le Camere di Commercio offrono importanti raccolte dei materiali di costruzione dei loro distretti. Notiamo fra queste la Camera di Varese. Procedendo il nostro cammino, troviamo una piramide di marmi segati, di Tomei Albiani (Pietrasanta); le pietre litografiche di Portland Nazionale (Diano Marino); poi i tronchi di colonna in marmo della cava Verde Polcevera di Enrico Degola (Genova); poscia le buone pietre cotte dei Piccini di Pradalunga (Bergamo); e in fondo alla sala, esposto da *Pestorena united*, alcuni saggi del minerale d'oro, il cui solo nome attira i visitatori che sogguardano le pagliuzze brillanti in mezzo alla pietra bruna.

Lungo la parete, da questa parte, vi sono i petroli, perchè in Italia vi sono anche questi prodotti singolari che hanno poche regioni. Se ne vedono le prove negli scaffali di Riva Nazzano e di Tocco Casauria.

Vengono poscia i combustibili fossili: tre grossi pezzi di lignite sono esposti da Murlo; altri dal Dal Verme; ma soprattutto desta meraviglia il pezzo di torba presentato dal duca Giulio Litta di Milano e consistente in un pilastro alto 5 metri ed avente mezzo metro di lato, che rappresenta tutta la sezione della torbiera posta vicino a Varese, perchè nella parte superiore si vede ancora l'erba, poi la terra cede il luogo

alla torba, che cambia colore man mano che scende al fondo, finchè cessa del tutto lo strato. Uniti a questo pilastro vi sono gli strumenti per l'escavazione della torba usati oggidi e confrontati con quelli di trent'anni sono.

L'unica miniera di stagno che abbiamo in Italia ha presentato i suoi prodotti estratti dalla ditta Hollway nella provincia di Pisa; — notiamo poi il materiale d'antimonio dello Scamiglia; i minerali di rame e i modelli per trasporti dei fratelli Modigliani (Livorno); — le grandi pietre litografiche di Maranghi (Pesaro), e gessi dei fratelli Romani.

Il solfo, che in Italia produce per 26 milioni annui di lire, è largamente rappresentato. Le Camere di Commercio della Sicilia (che è una delle più estese formazioni solifere) ne mandarono in abbondanza; la Compagnia Inglese per i solfi di Cesena, ai pezzi del minerale d'ogni qualità aggiunse tavole sull'estrazione del solfo e sulla sua fusione; il conte Castellarco Albani ha qui raccolto, in una vetrina, solfo in polvere, solfo raffinato in grossissimi pani, e piante delle miniere e dei forni che ha nella provincia di Pesaro; e di Pesaro pure è il Cangiotti Agostino, che espose i prodotti delle miniere solfuree *La Morcia*. Da Padova mandarono solfi lavorati Molinelli e Levi; da Bologna la Società delle miniere solfuree di Romagna mandò carte geologiche, piani e i suoi prodotti, ecc.

L'Ufficio delle Miniere del distretto di Milano presentò una bella carta mineraria e un campione di tutti i suoi minerali; il dottor Moriconi Antonio di Arcedia una importante raccolta di fossili; e l'esame di due apparecchi per miniere compiranno la nostra sommaria rassegna dei principali espositori. Uno di questi apparecchi è una miccia di sicurezza di Ercole Cavallini di Genova; l'altro di Schneider Orazio di Masse Marittima, è un paracadute automatico da applicarsi ai veicoli, che serve sì alla discesa nelle miniere che nella elevazione. Importante è la raccolta dei marmi d'Italia presentati dall'ing. Zucchi.

L'ispettore del Gruppo è l'ing. Giuseppe Gratognini.

Uscendo da questa galleria attraversiamo le tre gallerie che abbiamo visitate per prime, e entriamo in un raggio della Rotonda.

DALLE GALLERIE CENTRALI ALLA ROTONDA

Siamo nel regno della carta. Ecco i rotoli che passando sotto le macchine diventeranno libri e giornali, ecco le strisce dipinte e stampate che coprono le pareti della vostra camera, ecco i libri e i giornali, i quadri e le fotografie che han reso democratica la scienza e l'arte. Noi non sapremmo omai concepire la vita sociale senza la carta; e nel 1221 l'imperatore Federico II pubblicava un decreto col quale dichiarava nulli tutti gli atti scritti sulla carta, e comandava si trascrivessero entro due anni sulla pergamena. È vero che la carta allora era sì grossolana, sì spugnosa, sì facile ad assorbire l'umidità che quanto si scriveva sovr'essa si confondeva ed anche cancellava; ma il progresso, migliorando il prodotto, ha reso il decreto una curiosità archeologica. Oggi nel mondo, secondo alcuni recenti computi statistici, vi sono 3900 fabbriche che producono 950 milioni di chilogrammi di carta all'anno, di cui una metà serve alla stampa. L'Italia produce 48 milioni di carta all'anno, ma non produce tutte le qualità che son necessarie alle sue industrie, perchè importò, nel 1879, 14,702 quintali dall'estero: è vero che ne esportò 74,220.

La galleria, nella quale siamo entrati, accoglie la carta fabbricata colla macchina senza fine, colla macchina a tamburo e col tino. A destra ci appajono la carta da involgere e da imballaggio di Foresti Eugenio e C. (Milano), le paste per carta e carta a macchina di Ademollo e Giannetti (Stia Arezzo), la carta a mano ed a macchina di Bernardino Nodari (Lugo), poi le belle carte di ogni qualità di P. A. Molina (Varese) che ne ha da lettere e da stampa, collata alla gelatina e collata alla resina, bianche e colorate in paste, e mostra poi il processo della fabbricazione della carta di paglia imbianchita.

Poco discosto il Giovanni Ferro (Milano) tappezza colla carta d'ogni colore e disegno riquadri di un gran pezzo di parete.

Paolo Pigna (Milano) presenta la carta a macchina di ogni genere e colorata a mano; — Fasana Eugenio la carta per registri, stampa e disegni della cartoleria di Gemonio (Varese); e un mobile, posto nel mezzo della galleria, di forma quadrata a color nero ed ornati d'oro ci attrae ad osservare la mostra delle belle carte di lusso di Edlmann A. e C. (Bologna). D'un genere diverso è l'esposizione di Cipriano Carcano (Maslianico, Como), perchè consiste in cartoni lucidi per soppressa ed appretto di panni, seta, scialli, ecc.; Larcher e C. (Milano) ha un campionario di carta e cartoncini biaccati e colorati per litografia; — Canziani-Fritz Carolina (Milano) carta e cartoni bianchi e colorati per istampa; — Vita Enrico e fratelli (Milano) carte diverse; — Zuanelli G. B. (Toscolano) carte fine da impacco colorate; — Vonwiller Carones e C. (Milano) carta da lettere da cancelleria e da stampa; — e poi due eleganti esposizioni, una con carte d'ogni sorta specialmente da stampa, di A. e C. Binda (Milano), l'altra di Francesco Rossi (Schio) di carte e cartoni a macchina coi campioni delle paste relative. Nell'esposizione Binda merita attenzione un foglio di carta da disegno lungo 8 chilometri e del peso di 2700 chilogrammi. Rotolato porge il diametro di metri 1,65 e una larghezza di metri 1,75.

Dall'altro lato troviamo le rinomatissime carte a mano e filigranate di Pietro Miliani (Fabriano); poi le tappezzerie pompejane e quelle che somigliano alle stoffe di seta dello Stabilimento del Fibreno, di proprietà del conte di Bassorano (Napoli), che espone, nella vetrina delle tappezzerie, anche la carta bianca; poi le carte assortite della Società delle Cartiere Meridionali dell'Isola del Liri; nel mezzo i campioni di carta da registri, disegni, lettere, stampa e filigranata di Lnigi Favini (Maslianico); — i prodotti della Cartiera Italiana (Torino); — le carte a macchina per stampa, registri e disegni di Andrea Maffizzoli (Toscolano); — la carta a mano e la filigranata per i boni delle Banche e i titoli pubblici, di Antonio e Giambattista Fornari (Fabriano); — in una vetrina isolata si vedono le paste di legno, di paglia e di stracci, oltre alla carta relativa di Ercole Maffioretto (Omegna); — poi un'alta piramide sopra una base in nero e oro, che porta i saggi dei prodotti della cartiera A. Sonzogno e C. (Pella d'Orta, con rappresentanza in Milano) consistente in giganteschi rotoli di carta continua che

servono per istampare il *Secolo* in una macchina Marinoni, e che hanno la lunghezza ordinaria di parecchi chilometri; poi la carta per le edizioni di altre opere e quelle di gran lusso, la colorata in pasta per copertine e per manifesti, carte asciuganti, *pelures*, cartoncini, ecc., a prezzi straordinariamente miti.

Qui vicino si vedono i prodotti della cartiera di Fermignano del principe Castelbarco Albani, che fece rivivere un'industria del paese, andata spenta e che vanta gli ultimi metodi di lavorazione colle macchine più perfette. I prodotti principali consistono in carta di paglia per incartare e per bachi, e in carte di disegni.

Il tappezziere Carlo Oggioni (Milano) distese lungo la parete la carta delle sue tappezzerie a vari colori; e Riganti F. (Milano) lavori in cartonaggi.

Due porte nella parete sinistra immettono nel segmento di circolo che conduce all'altro raggio o galleria, dedicato pure alla carta; e questo segmento è diviso in tre ordini di gabinetti che a girare non sono la cosa più facile. Qui vi sono le fotografie, le litografie e le oleografie.

Nell'ordine di gabinetti più vicini al centro, e quindi più breve, troviamo le fotografie al naturale di Ruggiero Trevisani (Rimini), le vedute alpine e i ritratti in pose artistiche di Besso Vittorio (Biella); i gruppi di fotografie di costume di Giacomo Borelli (Roma); le macchine fotografiche di legno ed altri oggetti pure in legno per fotografie di Gerolamo Brioschi (Milano); un laboratorio portatile per il formato di mezza placca per lavorare in campagna di I. Carli (Chieti); le litografie di A. Chevalier (Torino); poi un sistema poco noto, la *fotanthracografia*, ovvero l'arte di copiare colla luce e coi colori presentato dal sacerdote Alessandro Sobacchi (Lodi), e nello stesso comparto i quadri bellissimi in oleografia, artistici e finiti, che gareggiano colle pitture ad olio, di Ulisse Borzino (Milano). Nel primo gabinetto vi sono le etichette in rilievo di Carlo Belloni (Milano), gli affissi teatrali di Toschi Paolo (Modena) e le oleografie di Meneghini Matteo e C. (Milano) e l'esposizione di Giacomo Rossetti di Brescia, che consta d'un grande quadro fotografico della facciata della Chiesa dei Miracoli, e di cinque altri con bellissime vedute dei monumenti artistici bresciani.

Nel mezzo del passaggio fra questi gabinetti e quelli di rimpetto si trova un mobile a paravento colle oleografie che imitano l'acquerello di Panigati e Galletti (Milano), fra cui le molte belle dei monumenti d'Italia, un altro colle litografie del Wenk di Bologna e di Bruno e Salomone di Torino, e un altro ancora colle calcografie del Grandi di Milano e del R. Stabilimento di Calcografia di Roma. Infine una grande e importante vetrina cogli oggetti necessari alla fotografia, di Oscar Petazzi (Milano), e una tenda da campagna per fotografia di Carlo Antonietti (Parma).

Nella stessa sala un gabinetto intero è riserbato a Ferdinando Ongania (Venezia), che espone le tavole originali di disegno e pittura per la riproduzione della basilica di San Marco e saggi cromolitografici; nel vicino esposero Cesare Rocca (Roma) fotografie varie; Davani Luigi (Firenze) le cromolitografie inalterabili; Weintraub Guglielmo (Salerno) la fotografia e le sue varietà come fotolitografie, fototipie, chimigrafie, citrotipie, ecc.; altrettanto fa il G. B. Brusa (Venezia), che rende inalterabile le fotografie mediante processo di eliotipia, e presenta anche le impressioni fotografiche all'inchiostro da stampa. Giulio Rossi (Milano) occupa un gabinetto intero colle sue belle fotografie; altrettanto fanno i fratelli D'Alessandri (Roma), che adornarono i ritratti d'eleganti cornici; in cornici molto artistiche anche il B. Lauro (Napoli) presenta le sue fotografie Giacomo Brioggi (Firenze) le fotografie ai sali d'argento ed al carbone; Paolo Bertieri (Torino) i lavori fotografici; e altre fotografie i fratelli Lovazzano (Torino), Michele Torrani (Milano).

Passiamo ora al terzo ordine di gabinetti, il più esteso che sta più vicino alla circonferenza. Anche qui le fotografie occupano il luogo principale, mostrando come quest'arte, nata ieri ed oggi già adulta, abbia nel nostro paese numerosi e valenti cultori. Come già vedemmo anche nei già osservati gabinetti, oltre ai ritratti la fotografia nostra si piace riprodurre le bellezze naturali e artistiche del paese, rendendo un vero servizio all'istruzione. Così ritratti e vedute ha il Capitani Cristoforo (Brescia), il Fidanza Francesco (Varese), il Pietrobon Alberto (Varallo Sesia), che presenta anche i pittoreschi costumi di Valsesia, i fratelli Vidau (Ancona), il Maccozzi Carlo (Milano), il Paganini Giovanni (Novara), il prof. Luigi Borlinetto (Padova), che trovò molte applicazioni all'arte nella

Nel mezzo del passaggio fra questi gabinetti e quelli dirimpetto si trova un mobile a paravento colle oleografie che imitano l'acquerello di Panigati e Galletti (Milano), fra cui le molte belle dei monumenti d'Italia, un altro colle litografie del Wenk di Bologna e di Bruno e Salomone di Torino, e un altro ancora colle calcografie del Grandi di Milano e del R. Stabilimento di Calcografia di Roma. Infine una grande e importante vetrina cogli oggetti necessari alla fotografia, di Oscar Petazzi (Milano), e una tenda da campagna per fotografia di Carlo Antonietti (Parma).

Nella stessa sala un gabinetto intero è riserbato a Ferdinando Ongania (Venezia), che espone le tavole originali di disegno e pittura per la riproduzione della basilica di San Marco e saggi cromolitografici; nel vicino esposero Cesare Rocca (Roma) fotografie varie; Davani Luigi (Firenze) le cromolitografie inalterabili; Weintraub Guglielmo (Salerno) la fotografia e le sue varietà come fotolitografie, fototipie, chimigrafie, citrotipie, ecc.; altrettanto fa il G. B. Brusa (Venezia), che rende inalterabile le fotografie mediante processo di eliotipia, e presenta anche le impressioni fotografiche all'inchiostro da stampa. Giulio Rossi (Milano) occupa un gabinetto intero colle sue belle fotografie; altrettanto fanno i fratelli D'Alessandri (Roma), che adornarono i ritratti d'eleganti cornici; in cornici molto artistiche anche il B. Lauro (Napoli) presenta le sue fotografie Giacomo Brioggi (Firenze) le fotografie ai sali d'argento ed al carbone; Paolo Bertieri (Torino) i lavori fotografici; e altre fotografie i fratelli Lovazzano (Torino), Michele Torrani (Milano).

Passiamo ora al terzo ordine di gabinetti, il più esteso che sta più vicino alla circonferenza. Anche qui le fotografie occupano il luogo principale, mostrando come quest'arte, nata ieri ed oggi già adulta, abbia nel nostro paese numerosi e valenti cultori. Come già vedemmo anche nei già osservati gabinetti, oltre ai ritratti la fotografia nostra si piace riprodurre le bellezze naturali e artistiche del paese, rendendo un vero servizio all'istruzione. Così ritratti e vedute ha il Capitani Cristoforo (Brescia), il Fidanza Francesco (Varese), il Pietrobon Alberto (Varallo Sesia), che presenta anche i pittoreschi costumi di Valsesia, i fratelli Vidan (Ancona), il Maccozzi Carlo (Milano), il Paganini Giovanni (Novara), il prof. Luigi Borlinetto (Padova), che trovò molte applicazioni all'arte nella

fotomicrografia, cromotografia, fotomeccanica, incofotografia, falofotografia e fototipia.

Si distinguono per la nettezza, il colorito e l'artistica posa le fotografie del Calzolari Icilio (Milano), e del Muggia Achille (Milano). Entrambi sono i fotografi dell'Esposizione di Belle Arti e mostrano anche colà la loro valentia.

Aggiungiamo ai nominati espositori il G. Ferretto (Treviso), il Crespi Felice (Milano), il Ganzini (Milano), i fratelli Alinari (Firenze), che espongono vari processi di lavoro, il Pietro Carlevaris (Torino), che aggiunse la glicotipia e la microfototipia a luce ossi-idro-magnetico, ecc.

Saggi ben riusciti a cromolitografia e a litografia presentarono il Ximenes, il Manenti Ercole (Milano), il Bellora Alessandro (Milano), il Dressler Oscar, che vi aggiunse belle e fedeli oleografie.

Finito di andar su e giù per questo segmento, entriamo nella galleria della tipografia.

In questa a prima vista ci appare lo sviluppo di quest'arte, che per vivere e crescere prosperosa ha bisogno dell'atmosfera della libertà. Ventidue anni sono, nella divisa Italia, vi erano 600 tipografie con 10,000 operai; i torchi erano quasi tutti a mano; alla fine del 1879 le tipografie erano più che raddoppiate essendo 1300, e in queste si movevano 800 macchine celeri, occupando 25,000 operai. E secondo i compiti del signor Bernardoni, calcolando la produzione d'una macchina a cinque volte quella d'un torchio, si ha una produzione cinque o sei volte maggiore che nel 1859. Le prove le abbiamo a questa esposizione, dove s'era dapprima destinato una sola galleria alla carta ed alla tipografia, ed oggi le vediamo occupare invece uno spazio doppio ed è ancora angusto alla folla degli accorrenti. Per tener dietro ai principali espositori, mettiamoci in fondo alla galleria colla faccia rivolta alla Rotonda. Noi troviamo a sinistra i fratelli Treves (Milano) con incisioni e litografie; poi il Messaggi tipografo con edizioni e legature; — il Marin Leonida (Schio) con volumi ed oggetti di stereotipia; — la ditta C. Rebeschini e C. (Milano) con saggi tipografici, libri, opuscoli, giornali, stereotipie, galvanici e processi relativi; — nel mezzo il Civelli Giuseppe (Milano, Roma, Firenze) con numerose edizioni. — Zanichelli Nicola (Bologna) con saggi delle proprie edizioni; —

successori Le Monnier (Firenze) con una collezione di volumi di diverso formato e stile; — quasi rimpetto il V. Vezzari (Roma) con saggi di riproduzione istantanea eseguita colla carta fotocianografica; — P. Clerc (Milano) con edizioni e legature; — Agnelli Giacomo (Milano) con molti volumi scolastici e tabelle pedagogiche per i giovanetti; — Natale Battezzati (Milano) con vari libri e col suo utilissimo sistema di catalogo bibliografico generale, che porterebbe non poco vantaggio ai librai ed agli autori se venisse adottato; — Paravia G. B. (Torino) con saggi tipografici e pubblicazioni scientifiche; — il Landi (Firenze) con ispeciali lavori tipografici; — Alberghetti F. e C. (Prato) con classici latini e greci o il *Furcellini* in 66 fascicoli; — la Stamperia Reale di Torino-Nistrice C. (Pisa), Treves fratelli (Milano), Casanova Francesco (Torino), ecc.

Risalendo la galleria s'incontrano i fratelli Merlani (Bologna), la mostra di Bartolomeo Saldini (Milano) colla specialità di litografio per ingegneri o architetti; Ripamonti-Carpano (Milano) colle legature o le cromolitografie; — ditta Vallardi Francesco (Milano) con libri e carte geografiche; — e vicino il piccolo ed elegante mobile colle belle edizioni del Barbéra di Firenze. Nel mezzo si vede il T. Ricordi (Milano) con tipografie, stereotipie, oleografie e incisioni; — l'Officina del Consorzio delle Banche di Roma con saggi di obbligazioni e di azioni; — Simonetti Carlo (Milano) con opere scientifiche e romanzi; — Hoepli Ulrico (Milano) colle molteplici sue edizioni; — Pietro Pellas (Genova) con azioni di Società a vari sistemi e riproduzioni in galvano; — Grassi Francesco (Bologna) con incisioni a secco ed unido, e Grassi fratelli (Lecco) con saggi tipografici; — l'Officina governativa di carte valori (Torino); — la ditta Dumolard (Milano) con molte opere scientifiche e di vario genere d'edizione propria; — Moretti Pietro (Milano) coll'opera-*l'Italia Monumentale*; — Mondovì Giuseppe (Mantova) con edizioni; — Roux e Favale (Torino) colle carte geografiche in rilievo; — Carrara Paolo (Milano) con opere diverse, in specie educative, di sua edizione; — Orsenigo Francesco (Milano) cogli inchiestri da tipografia e litografia; — Barbini Carlo (Milano) con libri vari; — Vallardi Antonio (Milano) con carte geografiche, globi, ecc.

Da questa galleria entriamo, per una porta rimpetto a quella del segmento della fotografia, in un altro segmento; è un'appendice all'industria della carta. E qui ci si affaccia la carta per ventagli di G. Salvi (Prato), i mastri e le cartolerie del G. Murari (Milano), le legature, i monogrammi, i registri del Maglia (Milano), del Croce Bartolomeo (Milano), del Morandi A. e C. (Milano), del Valli Leopoldo (Milano), i saggi di applicazione di caratteri e cartelli ad imitazione della porcellana del Cassina Antonio (Milano); — le impressioni in oro falso e rame battuto sulla carta gelatinata o semplice di Legros e C. (Milano), e di Pompeo Maspero (Milano); — carta colorata e vetrata di G. B. Bellasio (Milano); — le scatole di cartone di A. Pusterla (Milano); — saggi di legatura di L. Ravizza (Milano); — cartonaggi di M. Spada (Milano); — Cartoleria dell'Orgnieri, del G. Gnssoni (Milano); — tele e carte smerigliate e vetrate di Rossi e Brussa (Milano); — Sacchetti di S. Quaranta (Torino); — buste da lettere di F. Binetti (Milano); — e infine le grandi carte geografiche di Sacchi ed Artaria (Milano).

Usciamo dal gabinetto, e per la galleria dei prodotti tipografici entriamo nella Rotonda.

In questa comincia l'esposizione della ceramica; ma siccome l'esaminarla ci condurrebbe fuori dell'Esposizione, così, riserbandoci di ammirarla fra poco, dirigeremo i nostri passi verso la galleria rimpetto, che porta la distinzione del Gruppo IV.

DALLA ROTONDA AL MINISTERO DELLA GUERRA

Dal mezzo della Rotonda si vede, a sinistra di chi guarda verso il bastione, il Gruppo delle materie alimentari. Ce ne fa accorti un bagliore di colori spiccati e di vetrine dorate che di solito accompagnano la esposizione di questi generi, molti dei

quali, essendo di lusso, han bisogno di sfarzose apparenze per sedurre i consumatori.

Entriamo nella galleria che si trova rimpetto a quella della litografia e tipografia, ci troviamo in mezzo al trionfo della raffinata ghiottoneria: torroni, biscotti, panettoni, pasticci, frutti canditi, zuccherini foggianti in tutti i colori, rappresentano il paradiso dei bambini e fan correre l'acquolina in bocca. Le vetrine sono adattate alla speciale esposizione: le quali rappresentano piramidi gigantesche, padiglioni a diverse fogge e colori, chioschi, elegantissimi, gigantesche bomboniere, sotto cui s'ammucchiano i dolci.

Ecco il Puricelli (Milano) colle sue confetture e colle conserve; un banco bianco dorato e pieno di mostarde, canditi, pasticcerie e panettoni è stato preparato da Luigi Fossati (Milano); sorge poi un padiglione di Augusto Fieschi e C. (Cremona) coi vantati torroni e colle mostarde; — segue Lombardi e Macchi (Milano) con una elegante mostra di confetture, cioccolato, bomboniere e fiori: — quindi Allemand Silvestro (Savona) coi frutti canditi d'ogni genere ghiacciati cristallizzati, dei quali fa anche un'esportazione all'estero; il Talmona di Torino con una grandissima vetrina ove espone cioccolato in tutte le qualità e gradazioni, con stupendo lavoro in cioccolato rappresentante la propria fabbrica a Torino; — i fratelli Stringa di Voghera ricchissima vetrina con conserve d'ogni qualità; il Biancotti di Milano con bellissima vetrina colle statua in cioccolato del re.

Moriando e Gariglio (Torino) hanno qui il loro cioccolato; — Gaj e Revel (Torino) presentano altro cioccolato; — Baj Giuseppe (Milano) pasticcerie e frutta conservate collo zucchero; — Baj Luigi (Milano) un'altra mostra consimile; — Majani Giuseppe (Bologna) il cioccolato collocato in una bella vetrina; — Giovanni Marina (Milano) le pastiglie di zucchero di forme e colori svariatissime; — Grassini Carlo (Novara) in un bellissimo chiosco i biscottini, che sono una privativa di quella città; — Viti Antonio (Cremona) il torrone e la mostarda; — altrettanto Luigi Cerri e Montaldi Armodio della stessa città; — Bolaffio L. F. (Venezia) i biscotti veneziani detti Cairoli; — Garnier Valletti (Torino) più di mille esemplari di varietà di frutti che l'espositore intitola Pomona artificiale; — Bozzacchi Giuseppe di Cannobio in una vetrina decorata in bianco ed oro

espose ottimi frutti conservati; — Heins Mattia (Brescia) il cittadino *Lussolà*; — poi i pasticcini di Siena col panforte e coi fiori di zuccaro, come Evaristo Mencarelli, Giovanni Parenti, Matteo Porani, Livio Pessi, Natale Pepi, Virgilio Saporì, Giuseppe Vivi, ecc. Dei fiori di zuccaro se ne fanno di belli a Pisa, come mostrano gli espositori di quella città, Bureli Serafino, Cesare Ciardellizza. Notiamo pure la mostra di Salvatore Gali (Palermo) con frutta, mandorle, confetture e fiori; il Tiberio Lemmi di Perugia fece pinocchiate e confetture.

Finalmente in fondo a questa galleria vediamo l'esposizione di Ciro Francesco (Torino) coi legumi in conserve e i frutti che fornisce ai mercati di tutta Europa, ed altri come la piramide delle scatole tutte condensate della ditta Bertet Mihus. Una porta a sinistra ci conduce in un'altra sala dove stanno disposti i farinacei e i loro preparati, i salumi e le carni preparate, classi 21 e 23. Ciascuna provincia d'Italia ha le sue specialità gastronomiche, e l'esposizione di questo Gruppo lo prova coi fatti. Lo abbiain visto nei dolci, qui lo vediamo nei salumi. Ve ne sono di fenomenali che raggiungono dimensioni degne dello stomaco di Gargantua. In una vetrina ve n'ha uno lungo 4 metri, rivestito di stagnola argentata: lo espose Galimberti Ermenegildo (Milano) sotto una cupola dove è circondato da fratelli minori; — altro di Anelli (Milano) lungo metri 4; — un altro è lungo metri 2,50 e del diametro di 25 centimetri, poi vengono le bondiole e i prosciutti di Stefano Ziliotto (Noventa Vicentina); — i salami di Angelo Longoni (Milano) e le carni suine di Carlo Valdoni (Casal San Giovanni); — le mortadelle e i prosciutti di Giuseppa Bella Nani (Modena); — i tonni e le sardelle all'olio dei negozianti di Livorno, Genova, Sestri e Savona.

Un poeta di bell'umore del secolo scorso descrisse in un sonetto le leccornie delle principali città d'Italia: e davvero qui assistiamo all'illustrazione di fatto della poetica bizzarria del ghiottone:

Napoli vanta in prima i maccheroni,
Roma i prosciutti o le giuncate in maggio
Milano i cervellati ed i capponi;
Firenze ha d'ogni buono un piccol saggio.
Torino sa condir qualcun erbaggio:
Genova manda paste e bel limoni;
Parma del cacio suo fa tomi in foglio;
Ferrara si sostiene co' storioni.
Bologna è la maestra in mortadella....

Bologna manda infatti le sue mortadelle, che mette anche nelle scatole: così vediamo i prodotti già premiati altre volte nei suoi produttori Medardo Bassi, Natale Bordoni, Ulisse Colombieri, Alessandro Colombini, fratelli Lancia, fratelli Lanzarini, Orsi Raffaele, Giuseppe Romagnoli, Gaetano Samoggia, la Società Bolognese, Paolo Zacconi e fratelli Zappoli.

Modena ha gli zamponi con Giuseppe Bellentani, fratelli Frigerio, fratelli Molinari, Gregorio Panini, Tosi-Bellucci, Giovanni Zironi.

Cremona i salumi all'aglio, posti da Carletti Luigi, Carulli Davide, ecc.

I farinacci attirano la nostra attenzione anche col lusso delle vetrine. Splendida è quella di G. Stucky di Treviso, un vero lavoro d'arte di G. Rossi, in legno colorato, scolpito in figure e in emblemi. Tre persone che escono dai fogliami e dalle spighe formano il piedestallo, portando l'aratro, la falce e la ruota, simboli della coltivazione dei grani, della mietitura e della lavorazione in pasta; e infatti le paste primarie si vedono nelle vetrine. Zoppi e C. di Redona (Bergamo), di altra bellissima del Rosada di Venezia, e Mandelli di Treviso in una ricca vetrina rappresentante un tempietto espose i saggi di farine in tanti vasi di cristallo che circondano un piedestallo d'ebano sormontato dalla bianca statua dell'Agricoltura colle mani piene di spighe; le paste di minestra si vedono in tanti scomparti d'un mobile rotondo di Gentili Ferdinando (Pisa); in un altro tavolo consimile le paste pur di minestra di Vespignani Rossi Adelaide; — le farine di frumento macinate col sistema ungarico-americano e il riso pilato si vedono in un mobile di Angelo Tosi (Treviso), che fece un edificio semicircolare a quattro ordini di colonne: la cui parte superiore sostiene due statue in legno, l'Agricoltura e il Commercio; notansi poi le farine ad alta e bassa macinazione, le semoline, la crusca e il grano marchigiano del principe Cesare Albani Castelbarco (Milano).

Genova e Napoli hanno antica celebrità per le paste: e della prima città abbiamo il De Barbieri, (fabbriche riunite) fratelli Ghigliotti; della seconda Salvatore Aconfora, Carlo Cesarò, Giannelli Paolo, Ferdinando Jovina, Guardo Lembo Maresca e Carotenuto, Francesco Riccardi, Filippo Lemme; Milano ha un po' di tutto: biscotti del Brasile con Stefano

Barnuffi, paste mangerecce coi fratelli Bianchetti, Angelo Marabelli, Luigi Mazzotti; riso lavorato con Carlo Bosè, Antonio Nasoni, assortimento di farine con Santino Brambilla, Gaetano Mosca, i *grissini* di Torino portati all'Esposizione da Luigi Ariano. Anzi le paste hanno fatto anche invasione nelle lunghe gallerie riserbate all'industria agricola.

In questo riparto si studiano i diversi sistemi di panificazione. Il dottor Carlo Bazzoni espose il suo pane di sangue, nutriente ad alto grado, e che propone quale rimedio contro la pellagra; — il bravo prete Rinaldo Anelli, apostolo indefesso e fortunato dei forni economici e locali delle campagne, mise qui il pane di melgone ottenuto con quei forni; — la Società Anonima di Panificio di Morbegno presentò il pane di tutto frumento e un pane salubre per il contadino: — la Società operaia di Avellino espose una collezione di farinacei e dei prodotti del pane, ecc.

Una piccola camera vicina è destinata ai formaggi ed al burro. L'odore guida facilmente dove vi sono. Le convalli d'Italia che il poeta diceva "seminate di case e d'oliveti", e le spiagge apriche mandarono campioni d'olj pregiati in commercio e cercati avidamente dai buongustai. Vi sono qui i campioni inviati dal conte Agostini-Venevosi (Pisa) e dal marchese Giovanni Albergotti (Arezzo), dal Ardizzone G. B. (Diano Marino), dal principe Aldobrandini (Siena), da don Riccardo Cemata duca di Vallombrosa (Sassari), dal barone Filippo Bacile (Lecce), dal conte Lodovico Bettoni (Brescia), dal marchese Bacci de Gambini (Pisa), dal marchese Duceseis Teodoro (Firenze), dal marchese Artale di Collalto (Palermo), dalle marchese Durazzi Pallavicini (Sestri Levante), dal marchese Gropallo (Genova), dal conte Alessandro Baglioni (Perugia), dal marchese Cristoforo Petrella (Arezzo), dal marchese Pucci-Sansedoni (Siena), dal conte Bucci-Boncambi di Foligno), dal principe Clemente Rospigliosi (Firenze), dal marchese G. A. Torriglia (Chiavari), da Anselmi Marazzi (Napoli), dal conte Quisibei Reginaldo (Perugia), da Fusi Emilio (Pisa), da L. Mirabello (Lucca), da Portoghiese Salvatore (Catania), ecc. È curioso il vedere come produttori d'olio siano quasi tutti conti e marchesi. È un fatto che indica come le grandi proprietà in parecchie provincie italiane si sono conservate nelle mani dei nobili.

I formaggi invece sono più plebei. Edoardo Gussetti di Milano ha il parmigiano, il gorgonzola e il burro; — Modesti Gellone, pur di Milano, ha il grana, stracchino e il burro salato; Faccioli Alessandro (Milano); il burro salato; — Guglielmo Pessina (Milano), oltre ai latticini ed al formaggio, presenta anche un modello di *casera*; Bignami Emmanuele (Codogno). formaggio lodigiano, gorgonzola e burro; Polenghi, Lombardi e Civio (Codogno) presentano stracchini, formaggio e burro; Antonio Zazzera (Codogno) espone diverse qualità di formaggio, di stracchini e di burro; — Locatelli Antonio (Varese) vari stracchini e i robiolini di Montevecthia, ecc.

Esposero formaggi anche le Latterie sociali di Albo-Pallanza, Aosta, Domodossola, Bormio, Bracchio, Caprezzo, Mergozzo, Mozzio, Sesto Cremonese, Talamona.

Uscendo per la medesima porta dalla quale siamo entrati e attraversate le sale già vedute dei formaggi, dei salumi e dei dolci, passiamo in quella dei vini e liquori. I vini sono entrati anch'essi (come le poste) nelle lunghe gallerie della mostra agricola, colla quale hanno tanti punti di contatto, e qui vediamo schierate in ordine di battaglia migliaia di bottiglie. Grandi scaffali di bottiglie raccolgono numerosi espositori, il cui nome si legge sulle ditte delle bottiglie. Uno scaffale pieno di fiaschi impagliati ci avvisa che quella è l'esposizione dei Fiorentini, dove si trova il Montepulciano, il Pomino, il Chianti ed altri prelibati che furono in sì perfetta lingua cantati dal Redi. I vini di Sicilia fanno compagnia ai toscani.

Questa mostra è una delle più serie, perchè l'Italia, che produce più vino di quanto ne consuma, deve definire i tipi costanti che possono avere uno stabile smercio fuor di paese. Oggi invece le cantine hanno tante quantità di vino quante sono le botti. Il raggiungimento di un tipo per provincia, è lo scopo di molte Società Enologiche.

I vini furono esposti in ordine di regione dal signor dottor Terzaghi. Comincia il *Piemonte* coi signori Boschiero Giovanni, Gagna e Cugini, fratelli Secco, fratelli Barberis, fratelli Gancia, Unione Enofila, ecc.; - segue la *Lombardia* colla Società Enologica Valtellinese, i signori fratelli De Giacomi, fratelli Salis, Enrico Guicciardi, Pietro Redaelli; — la *Liguria* con Durazzo, Delfino, Cossisa, Rambaldi; — il *Veneto* colla So-

cietà Enologica Veronese, Cesare Trezza, Carlo Rossi, conte P. Segrainoso, Arvedi e figlio, Società Enologica di Conegliano, Comizio Agrario di Barbarano, Assicurazione Generale di Venezia; — l'*Emilia* con Eugenio Righetti, ing. Luigi Vecchia, Società Enologica Scandianese, Comizio Agrario di Guastalla, Giuseppe Nicolini; — le *Romagne* con Francesco Orfei, Leoni Gilardoni, marchese L. Florenzi, Società Enologica di Loreto, Vitali Raffaele, Strutt Arturo, barone de Riseis, Angelo Tagliaferro; — la *Toscana* con Clemente Rospigliosi, marchese P. Farinola, Guido Corsini, conte F. Bardi, G. Settimanna, E. Fenzi, L. Bertolini, Rodolfo Schneiderf, Francesco Lawley, Luigi Ridolfi, Melini Laborel, Amerigo Walter, barone Ricasoli, marchese C. Aldobrandini, marchese G. Garzoni; — le *Provincie napoletane* colla Società Enologa di Masciago, Società operaja di Trani, Pasquale Perfetti, conte F. Caracciolo, Camera di Commercio di Avellino, Luigi Discopo, Comizio agrario di Pozzuoli, Michele di Marzo, Enrico Barone, Pasquale Scala; — la *Sicilia* colla Giunta di Trapani, Florio e C., Spanò e C., Corrado Grande, G. Giacomo, Duca di Laparata, A. Alagna Spanò, Pappalardo Galante e C., Ingham e C., A. Mancini; — la *Sardegna* con E. M. Becchiri, A. Gaviano, S. Fadda, avv. Matteo Guillot; — l'*Isola d'Elba* col Comizio Agrario d'Elba, A. Marchetti, A. Tagliaferri, ecc.

Ma la curiosità ci spinge verso i tempietti e i chioschi eretti nel mezzo e intorno alla sala. Il più grande è dei fratelli Branca (Milano): raffigura un tempio in fondo bianco, decorato in oro, pieno di liquori d'ogni sorta. — Una piramide che sembra di marmo venato, è per la ditta Pedrone e C. (Milano), pure di liquori; un'altra piramide in fondo verdognolo con ornati d'oro è del Cusatelli Luigi (Milano), anche questo per liquori; un tempietto leggerissimo ed alto contiene il melange, il vermont, i liquori vari del Biffi-Durando (Milano); un mobile serio color oscuro intagliato finamente, è di Maurizio Cannetta (Milano), che ha anche il chiosco uso bottiglieria nei Giardini Pubblici; — Giovanni Buton e C. (Bologna) ha posto i suoi vantati liquori in una vetrina a muro di color nero e rosso con un lusso principesco di seta e rasi; il Campari Gaspare (Milano) espone un completo assortimento di liquori; — il Felice Vitten (Milano) presenta i liquori racchiusi in bottiglie

ed in otto botticine; — Martini e Rossi (Torino) disposero i loro liquori in una grande botte, dalla quale sorge una piramide di bottiglie; — il G. B. Pezzioli (Padova) in un mobile elegante collocò le bottiglie dei suoi liquori.

Accenniamo fra le altre esposizioni di apparenza più notevole quella di Isolabella e C. (Milano), Borghi (Milano), Galliani Giovanni (Milano), Francischelli Antonio (Piacenza), Battistella Giuseppe (Milano), ecc. Aggiungeremo la vetrina Sacco di Torino con una raccolta di essenze.

Il programina del professor Cantoni chiedeva che l'esposizione dei liquori « fosse sobria e soprattutto seria, perchè malgrado le vantate virtù igieniche di molte di quelle bevande, l'igiene pubblica guadagnerà di molto quando il loro consumo s'avesse a restringere di molto. » Il savio consiglio non produsse troppo effetto, perchè questa parte della mostra è delle più affollate e sfarzose.

In un angolo sta la esposizione degli aceti e della birra. In un altro sorge una grotta destinata alla birra varesina Porretti, che si beve nel chiosco svizzero costruito fra il salone e la galleria del lavoro. Da poco tempo in qua la produzione della birra ha preso uno sviluppo che ci fa sperare la diminuzione del grosso contributo che paghiamo tuttodi all'estero.

Ispettore del gruppo è il signor Luigi Verona.



Quando siamo per uscire dalla piccola galleria dei liquori affollata d'espositori, un odore indistinto di cento fiori e cento essenze ci colpisce l'olfato e ci avvisa che stiamo per entrare nel comparto dei profumi. Questi sono disposti nel tronco di galleria che dalla Rotonda conduce all'arioso edificio della carrozzeria. Invano Plauto, tanti secoli sono, scriveva: *nudius bene olet quæ nihil olet*, vale a dire: ha buon odore la donna senza odori; le signore fan consistere il sommo dell'eleganza non solo nel portare i profumi, ma perfino nel formarsene uno speciale che le faccia anche distinguere al buio. E d'altra parte chi osa scagliar loro la pietra, quando perfino le dee dell'Olimpo, giovinette eterne, spandevano attorno grato profumo d'ambrosia, indizio del loro umore che rivelava la loro pre-

senza? Anche qui, come in tutto, l'uso moderato procura un piacere che scuote le fibre e dolcemente inebbria. Lo proviamo in questo punto, mentre dalle fontanelle degli espositori Cossinelli (Genova), Cantonio (Biella) esce un piccolo getto d'acqua odorosa: e dalle eleganti bottigliette par che trasudi la essenza di viole che vi sale al cervello, e che dall'altra fontanella di Angelo Masoli (Milano) si spanda intorno una altra fontanella di acqua d'Ercolano.

Girando attorno lo sguardo, vediamo i saponi e le profumerie di Genevois Felice (Napoli), i profumi e saponi di Bellet, Senese e Cormons (Napoli), che si trovano disposti intorno a una piramide sormontati da una statuetta; l'acqua di Firenze di Carlo Meneci (Firenze), i profumi di verbene, di Colonia, di aceti aromatici e le acque di Atene di Giovanni Roncelli (Milano), che galantemente distribuisce le boccettine alle signore; le profumerie di G. B. Sottocasa (Milano), i saponi finissimi alla glicerina di Isidoro Meyer (Sampierdarena), le ciprie profumate di Gennaro Malvezzi (Venezia), i celebrati saponi comuni e profumati di Agostino Oneto (Sampierdarena). Ma a proposito di sapone, osservate la parete di fronte fra i pilastri della porta: essa è d'un sol pezzo di sapone alto metri 5, largo 2.30 e dello spessore di centim. 27: pesa la bagattella di chil. 3600. Questa saponetta è esposta da Angelo Misoni (Milano), che presenta altre profumerie e saponi.

Qui vi sono anche le tintorie per barba e capelli per coloro che vogliono dissimulare gli effetti del tempo; e C. Armanni (Milano) ne espone di quelle che assicura innocenti come l'acqua.

La Regia dei tabacchi espone i suoi prodotti, in un grande armadio barocco che, per le sue proporzioni, attira sempre gran numero di curiosi: e concessole uno sguardo, entriamo nel salotto rimpetto a quello per il quale siamo entrati fra i profumi. Qui la chimica abbandona le voluttà e si mette al servizio d'Igea. È la mostra dei farmacisti e dei produttori farmaceutici.

In larghe vetrine nere e azzurre Carlo Erba (Milano) mise in mostra i copiosi prodotti del suo operoso stabilimento; la Società Farmaceutica (Milano) espone le medicine in polvere e gli estratti; Lodovico Zambeletti (Milano), il koussou gra-

nulato, china, capsule elastiche gelatinose; Giuseppe Talini (Milano), specialità farmaceutiche; altrettanto Polli (Milano), Carlo Formaggia (Milano), Carlo Panerai (Livorno), Padovani e C. (Bevera-Brianza), cremor tartaro e derivati, ecc. Notasi specialmente la vetrina di N. Tassoni di Salò, che manda ovunque la famosa acqua di cedro medicinale.

In questo comparto cominciano anche i saponi, che sono più propriamente industriali per la destinazione tecnica di quelli di profumeria, e vediamo la grande vetrina di Chiozza-Turchi (Pontelagosenro), dei fratelli Bottaro (Milano), e di V. Coterin (Milano), che orna la sua mostra con una statua di sapone.

Davanti a noi si apre la lunga galleria che va parallela a quella centrale della carrozzeria; entriamovi e ci troviamo fra due monumenti industriali. Quello sulla nostra destra è una piramide alta 9 metri tutta fatta di candele di cera: essa poggia sopra un piedestallo, ai cui angoli si alzano quattro obelischi alti 3 metri: è l'esposizione di Pio e P. G. fratelli Bertarelli (Milano). Quello a destra è una specie di fontana di sapone, al cui sommo domina una statua pur di sapone; è la mostra di Pietro Calamari (Milano).

Il banco che ci attraversa la via è l'esposizione di gomme elastiche e tessuti cerati di G. B. Pirelli o Casazza (Milano), e oltre agli oggetti in guttaperca, troviamo la sua applicazione alle manifatture, alla meccanica, ai servizi militari e marittimi, alle ferrovie, ai telegrafi, ecc.

Entro un bel mobile isolato di forma gotica vediamo i sali di chinino e i prodotti chinacei della Fabbrica Lombarda di prodotti chimici (Milano); poi vengono i prodotti in stearina, le glicerine, le oleine dei fratelli Lanza (Torino); la fabbrica Mira con una piramide di candele; i sali, gli acidi e altri importanti prodotti chimici di Candiani e Biffi (Milano); l'ozolterite, la ceresina, ecc., della Banca di Credito Veneto per la fabbrica di ceresina e stearina; le torcie e candele di Rëale e Gavazzi (Venezia); l'acido tartarico di Haussmann e Wenner (Milano); l'acido horico tratto dalle Maremme toscane di Lardereì e C.

Aggiungiamo la bella vetrina sormontata da una statua d'allumina rappresentando la Chimica, opera dello scultore Salata, di Ercole Candiani (Sesto Calende) con concimi e prodotti chimici; la farmacia H. Roberts di Firenze colle specialità farmaceutiche nazionali; la farmacia Mantovani di

Venezia, colla rinomata tintura d'absenzio; la farmacia di Berra di Castaldi co' preparati e specialità farmaceutiche; lo stabilimento di prodotti chimici di Imbert e C. di Napoli; lo stabilimento industriale di prodotti chimici fratelli Dufour di Genova, i quali preparano specialmente chinino e mannite, ecc.

Qui la chimica si applica alle tintorie. De Angelis E. e C. (Milano) espone i prodotti della stamperia della Maddalena nota in Italia, tessuti di cotone tinti stampati, tinti, ecc.; la tintura ed apparecchiatura Comense, le sete tinte in nero e colorate; altrettanto la Tintoria Nazionale, pure di Como; Radice G. B. (Milano), stoffe e filati tinti; Lorenzo Weiss (Milano), i filati cotone tinti in rosso: lo stesso espongono i fratelli Alessio (Milano); Frontini Giuseppe (Milano), filati e stoffe di seta; Ermerios e C. (tintoria Lionesa Como), la seta tinta, ecc. Ricordiamo a proposito di queste tinture che in Milano si tinge il cotone in rosso d'Adrianopoli, che ha una notevole esportazione.

I produttori di vernici sono disposti vicino ai tintori: Lepetit Dolfus (Milano), le sue note materie coloranti; Bonacina Cesare (Milano), le vernici essiccate per i pavimenti, la cere-sina, la colla mastice, ecc.; Bassolini Vincenzo (Milano) i colori per verniciatori, pittori e stampatori.

Parallela a questa galleria in tutta la sua lunghezza, se ne stende un'altra che fa pur parte del Gruppo III, e che è destinata ai pellami ed alla concieria. Giunti alla fine della prima, noi entriamo in questo nuovo comparto, che comprende tutte le specie di pelli conciate, lo siano a mezza concia o a concia completa, in bianco con allume o mediante nuovi processi a concie celeri o con sali metallici. Notiamo le pelli di capra e vitello lavorate sotto diverse forme per uso di calzoleria di Carlo Marti e C. (Milano); i pellami verniciati, i cuoi e i rulli per tipografia di G. Casalegno (Torino); le pelli intiere ridotte in cuoio degli eredi Norsa (Brescia); le pelli di capra e i corami artificiali di Edoardo Cerici (Milano); il cuoio nostrale e i vitelli piegati in doppio dei fratelli Carvaglio (Pisa); i cuoi lavorati di Giuseppe Azimonti (Milano), ecc. Devesi osservare l'esposizione collettiva fatta dal giornale *Il Corriere dei Conciatori*, che comprende importanti industriali.

Sono questi i signori: Magli Davide (Bologna) — Gian-

nantoni Tomaso (Ostiglia) — Marizzano Domenico fu Giovanni Batt. (Teglia) — Gasparoli e Comp. (Ravenna) — Sinenich Giovanni (Finme, *Impero Austro-Ungarico*) — Mezzini Domenico e fratelli (Rovato) — Sangiorgi, fratelli (Imola) — Costa Michelangelo e Comp. (Berge) — Ignazio Schivazzi e fratelli (Verona) — Borgatta Cosimo (Ovada) — Spissi Giovanni (Cagliari) — Giovanni Canali (S. Giov. Bianco) — Fratelli Olivari fu Bernardo (Genova) — E. A. Muzzini di Ottavio (Siena) — Beretta Serafino (Pavia) — Giacomo Cohen e fratelli (Genova) — Isola Adriano (Lucca) — Abram Almanzi (Reggio-Emilia) — Giacomo Loteta e figlio (Messina) — Cav. Porta Vittorio Antonio (Genova) — Baldassare Ronchetti (Bellano) — Gajano Luca (Colle di Rodi) — Cantagallo Domenico e figli (Penne) — Emanuele Delle Piane fu Tomaso (Savona) — Gerlin Sebastiano (Venezia) — Francesco Nulli (Palazzolo sull'Oglio) — Eduardo Ninchi (Ancona) — Reggiani Stefano (Bologna) — Francesco Cattaneo (Codogno).

Procedendo nel nostro esame, siamo tornati al punto dal quale siamo partiti, vale a dire nella galleria dei prodotti farmaceutici. L'attraversiamo ed entriamo in una camera fatta a cuneo, dove sono schierati i concimi chimici, i fiammiferi e le materie pirotecniche. Qui si vedono i lunghi zolfanelli di Giacomo De Medici (Milano), sia in cera, sia in legno; altri fiammiferi a composizione infiammabile di Le Benf e Scarsi (Milano); i fiammiferi della Società Caussewille e Roche successi a Luigi De Medici (Torino); e dai zolfanelli passiamo ai prodotti più pericolosi che hanno acquistata una fosca e politica celebrità, alla dinamite della Società Anonima Italiana (Avigliana). Questa espose... non la dinamite, mettete il cuore in pace, ma le prove de' suoi effetti irresistibili. Qui sono 14 quadri che rappresentano i lavori eseguiti colla dinamite, pezzi di ferro, di pietre, di legno, spezzati o divelti con tal mezzo; i fac-simili e i campioni degli strumenti adoperati nelle esplosioni e che assomigliano a quelli che i nihilisti disseminano sulla via degli Czar. Più innocenti sono i prodotti della Società Italiana per la fabbricazione di polveri piriche (Milano).

Nello stesso comparto si trovano i concimi; e se or ora vi abbiamo avvisati di non ispaventarvi al nome di dinamite, adesso

vi preghiamo di non turarvi il naso a quello di concimi che ridanno la ubertosa attività ai terreni stanchi dalla lunga produzione. Questi concimi chimici non hanno alcuna proprietà disgustosa all'olfato. Fecondare e risanare i terreni mafati per l'invasione di alcuni insetti nocivi, questo è lo scopo dei prodotti di Carlo Ajraghi (Milano) coi concimi artificiali e col liquido crittogamico. Luigi Fino e C. (Milano) espone non solo i concimi, ma un assortimento di prodotti del suolo fertilizzato coi suoi concimi; Gambini, Polenghi e C. (Lodi) i concimi chimici; Kluser Magugliani (Abbiategrosso) i concimi in bariletti, le ossa, il sangue in polvere, Cavalca Martinotti di Monferrato, i fratelli di Napoli, Vogel e Comp. di Secugnago, ecc. Nè manca la Società Anonima dei pozzi neri (Milano) coi concimi in polvere trattati coll'acido solforico; la Vespasiana (Milano) e quella Italiana per le latrine (Firenze), che espongono i prodotti loro e i modi dei servizi tanto necessari quanto poco poetici. Siamo curiosi di vedere a che partito si appiglierà la Giuria quando dovrà discutere intorno alle premiazioni di questa classe.

Un opuscolo scritto in occasione dell'Esposizione di Monza del 1879 da quel competentissimo agronomo che è il professore Gaetano Cantoni, — opuscolo che abbiamo qui sul tavolo — dice che voler giudicare i concimi in una Esposizione è cosa impossibile ed assai pericolosa; e ne dà le ragioni.

Intanto gli è in omaggio alle ragioni esposte dall'illustre agronomo che la prima delle ditte da noi nominate ha deciso di restare *fuori concorso*.

Ispettore del Gruppo III è il signor Dameno Enrico.

La galleria della meccanica applicata alla locomozione ordinaria, si trova frammezzo a quella dei prodotti chimici e degli agrari; e si domina collo sguardo stando sulla Rotonda, ch'è alquanto più elevata di livello. I veicoli sono disposti in quattro file: tre sono di carrozze propriamente dette, e quella a destra di chi entra è composta di carri, di parti di veicoli e di velocipedi, alcuni dei quali sono posti anche fra i pilastri di legno che sostengono la tettoja. Nel fondo, e rasente la parete a sinistra, si trovano i lavori da sellajo e da valigiajo.

Scendiamo dal piano inclinato e percorriamo la via di mezzo. A destra troviamo quattro carrozze dei fratelli Ponzini (Milano), a sinistra quattro altre di Felice Grondona (Milano); vengono poscia una dei fratelli Albini (Milano), e tre di Enrico Orsaniga (Milano), due di Cesare Sala (Milano) e sei di Francesco Belloni (Milano), quattro di Carlo Ferretti (Roma), e cinque di Mainetti Francesco (Milano), oltre un apparecchio per distacco istantaneo dei cavalli, una carrozza di lusso di Alessandro Locati (Torino), e un *landau* di nuovo genere di Giuseppe Panigone (Torino), due carrozze di Biagio Rocca (Milano), e quattro di Pavesi e Crespi (Milano).

Qui ci si affaccia un cavallo tutto bardato di Cremonesi (Milano), e la vetrina quadrata di Felice Franzì (Milano), dove si contengono valigie di tutte le forme e molti oggetti in pelle applicati agli usi quotidiani. Per l'affinità che l'industria dei sellai e dei valigiai inscritta nel Gruppo VIII, classe 46, con quella della carrozzeria che fa parte invece del gruppo II, classe 12, si pensò bene di unirla nel medesimo locale. Troviamo pertanto, oltre al Franzì, il Podestà (Milano), con casse, valigie e oggetti di viaggio, alpini, l'Uboldi Nicola (Milano), che ha serrature nuove di valigie; il Cattaneo A. (Milano), la cui vetrina fa riscontro a quelle del Franzì, il Danna Stefano (Torino), con un altro cavallo bardato, parecchie selle e finimenti, il Confalonieri Francesco (Milano), il Conti Oreste (Milano), il Gualla (Brescia), il Fumagalli (Milano), il Mariani (Milano), il Cenni (Inola), lo Zelotti (Milano).

Torniamo alle carrozze. Tito Ragliante (Livorno) ha una *victoria* e per di più un finimento colle cartelle in cuoio inciso invece che stampato; G. B. Sala (Milano) un'altra *victoria*; Angelo Corba (Milano) una carrozza a quattro ruote; Cesare Merati (Milano) una carrozza.

Ci rimangono da esaminare le parti dei veicoli, i velocipedi ed altri mezzi di locomozione. Ecco un velocimane dell'ing. Pietro Cano (Torino); — un velocipede a due ruote e una carrozzella-poltrona di Pisa Luigi (Milano), — ruote e vetture greggie dei fratelli Diatto (Torino), — un ruotabile detto *farfalla* di Baldassare Fontana (Bassano), — un bireccino e altri veicoli di Carlo Fabbri (Bologna), — un *vis-à-vis* di Carlo Bozzi (Firenze), altri velocipedi di diversi sistemi di G. Greco

(Milano), — carrettelle di sistema valtellinese di Nemesio Corti (Delebio), — carrelli per negozianti e carretti per usi ferroviari di Negri Amadea e Enrico (Milano), — carri per trasporto merci di Giovanni Bersanino (Torino). Sono notevoli per i tecnici la cassa di *landau* a cinque luci di Costantino Marinelli (Firenze), un velocipede di nuova invenzione di Carlo Caimi (Castano Primo), e un altro velocipede con un sistema inventato da un operaio meccanico, Dainesi Angelo, della Società Archimede di Milano.

Ispettore della classe è il signor Giovanni Battista Nava.



Il Ministero della marina ha fatto una esposizione importante per gli studiosi, dilettevole per tutti. Nello scomparto che gli è assegnato, espone i modelli delle antiche e delle nuove navi eseguiti da eccellenti artefici. La fregata corazzata a torri, il *Duilio*, di colore rosso e nero, è in proporzioni abbastanza grandi per poter essere conosciuta in ogni sua parte anche nell'interno che appare dallo spaccato longitudinale; vi sono le corazzate *Venezia* e *Roma*, la fregata *Principe Amedeo*, la nave da crociera *Flavio Gioja*, le corvette *Vittor Pisani* e *Caracciolo*, ecc.

L'Arsenale di Venezia mandò anche gli esemplari delle navi antiche. Si ammira la galera dorata che serviva per lo sposalizio del doge col mare. È importante il confronto delle vecchie navi ornate dello stendardo di San Marco che sventolava temuto e glorioso sui mari, cogli ultimi modelli delle corazzate. Queste vecchie navi del 1700 sono una *galcazza* riformata per ordine del Senato Veneto, una bombarda, una nave da guerra, un vascello, inoltre i modelli dei galleggianti nelle acque venete, come il sandolo, il bragozzo, il toppo, la vipera, la piroga, la gondola, ecc.

Il Dipartimento marittimo di Venezia ha esposto inoltre una presa d'acqua di bronzo con valvola circolare e controvalvola saracinesca per navi, con scafi di ferro, parecchi disegni e piramidi di cavi, di gomene, di fil di ferro, ecc.

L'Ufficio idrografico di Genova ha mandato una bussola normale, una rosa semi-galleggiante e relativa chiesuola, ecc.; oltre a molti disegni delle coste, alle tavole nautiche Maguaghi, ecc.

* * *

Il Ministero della guerra, che segue immediatamente a quello della marina, ha una mostra bella e ben disposta. Ciascun pilastro è ornato da lucenti trofei, formati dal sciabole, da daghe, da bajonette, da pistole, frammischiate agli elmi, alle corazze, alle banderuole degli antichi lancieri.

Le lame scintillanti, ora sembrano tante foglie di palme, ora servono di raggi ad una stella ed ora sono impiegate a gigantesche decorazioni.

Nel mezzo si vedono i nostri soldati a piedi ed a cavallo; e, per dire più esattamente, le uniformi dei soldati indossate a fantocci di legno.

La Fonderia di Genova presenta la raccolta dei proiettili delle bocche da fuoco a retrocarica, coi rispettivi spaccati, incominciando dal cannone da 7 centimetri, da montagna, passando per quelli da 9, da 15, da 24, da 32, per arrivare al cannone da 45, che pesa una tonnellata. La stessa Fonderia ha pure saggi di ferro fucinato. La Fonderia di Torino espone: la testa per rigare il cannone da 15; il talpone dei piani normali ad espansione; la macchina per verificare se sono perfettamente disposti i diversi alloggiamenti nella culatta del cannone; i saggi di diverse miscele di ghisa di varie provenienze, e delle miscele fatte con tutte queste ghise; saggi di bronzo compresso ed un compasso per misurare il diametro esterno del cannone.

Nella parete di fronte, ai lati della porta, sono due alte vetrine contenenti parecchi istrumenti di precisione, fra cui istrumenti di collaudazione per artiglieria e per armi portatili, compassi di precisione, che escono dal Laboratorio di precisione di Torino.

Lo stesso Laboratorio ha, nella parete a destra, alcuni altri istrumenti, fra cui un martinetto a pompa a carretto, un intervallatojo per granate, bello perchè nichilizzato, la culatta tipo del cannone da 7 da campagna, una pallottiera, un misuratore dei prismi, e, fra tutti, notevole una bilancia della tratta di 60 chilogr., sensibile al centigramma.

Nell'altra parte della parete, che divide la Marina dalla Guerra, vi sono nel mezzo tipi di armi che si costruiscono

nelle diverse fabbriche dello Stato, e ai lati due grandi quadri, di cui uno ha la Lavorazione nella culatta mobile del fucile, modello 1870, e l'altro la lavorazione della sciabola-bajonetta e della noce di scatto del fucile stesso.

Molte cose notevoli son disposte nella galleria stessa, lontane dalle pareti, fra cui ricorderemo la gru da 50 tonnellate dell'Arsenale di costruzione di Torino, due carrettini porta-proiettili, uno da 45 e l'altro da 32, col relativo proiettile sopra, della Fonderia di Genova, un cannone da centim. 9 di bronzo compresso della Fonderia di Torino, e finalmente un ascensore del proiettile da 32, il quale solleva verticalmente il proiettile sino all'altezza della culatta del pezzo, quindi, automaticamente, lo mette in posizione orizzontale, presentandone la punta all'apertura della culatta del cannone; lo espone la Fonderia di Genova.

L'ordinamento è stato fatto dall'on. colonnello Quaglia.

Dalla sezione riservata al Ministero della guerra, dinanzi alla quale si apre un vasto ed ameno giardino seminato da molte e più o meno belle ed eleganti costruzioni isolate, dirigendosi verso settentrione sul gran viale, che lascia a destra il casino russo del liquorista Cannetta, e più innanzi il padiglione turco della birreria Pedersini, si raggiunge subito dopo questa, a mezzo nascosto fra gli olmi e gli abeti, l'edificio che fu assegnato al Ministero dell'interno per la mostra dei prodotti delle industrie, alle quali oggi lavorano tutti coloro che la giustizia ha relegati nei diversi stabilimenti penali dello Stato.

Il padiglione delle industrie carcerarie sorge infatti assai presso il bastione di Porta Venezia ed al caffè dei Pubblici Giardini.

E una tettoja in legno di tipo simile a quella occupata dall'orticola, colle testate ornate sopra disegno semplice ma di buon effetto, appositamente improvvisato dall'egregio architetto dell'Esposizione ing. Ceruti, quando, or fa un mese o poco più, ne venne dal Comitato decretata la costruzione in sostituzione di altro spazio che prima erasi allo stesso scopo destinato.

All'ordinamento di questa mostra presiedette, e la assiste tuttora, il signor Giuliano Berardi, direttore della casa penale di Oneglia, delegatovi dal Ministero, coadiuvato per la parte tecnica dal nostro ingegnere Federico Toni.

Trenta e più tra case di pena maschili e femminili, case di custodia, bagni e colonie penali, vi hanno inviato i loro prodotti, e fra questi parecchi sono assai notevoli per qualità e lavoro.

Gli oggetti esposti appartengono principalmente al Gruppo I, prodotti dell'industria agricola — Gruppo III, pelli di coniglio conciate — Gruppo IV, vini ed olii — Gruppo VI, lavori litografici ed affini — Gruppo VII, tessuti e filati — Gruppo VIII, lavori in biancheria e maglieria, cappelli, calzoleria e selleria, merletti e ricami, mobili in ferro ed in legno, suppellettili diverse, ecc.

Ne risulta una piccola, ma pur completa esposizione speciale, la prima di tal genere in Italia, che non può mancare di essere oggetto di particolare interesse e fonte di utili considerazioni di ordine sociale.

* * *

Dal giardino torniamo nelle gallerie. Vicino al corpo sporgente del Ministero della guerra sono spalancate le porte delle gallerie destinate all'industria agricola. Questo ravvicinamento è un confronto che vollero fare gli espositori, ovvero fu prodotto dal caso, che volle ripetere col fatto il paragone del poeta svizzero fra il granello di polvere che distrugge la vita o il granello di frumento che feconda la terra?

Son tre gallerie, divise complessivamente in cinque scompartimenti longitudinali, che stanno a destra di quella della carrozzeria; in quella più lontano dal centro, per la quale siamo entrati, si trovano gli ordigni e gli attrezzi del cacciatore e del pescatore, nonchè qualche prodotto della caccia e pesce, e più avanti i prodotti dell'arte forestale; in quella che segue, la bachicoltura e l'apicoltura; nella terza le Scuole Agrarie ed i vini; nella quarta i modelli dei poderi, delle bonifiche o i prodotti del suolo; nell'ultimo le mostre collettive delle provincie. Cominciamo dalla prima. La Camera di Commercio di Napoli ha mandato le reti dei pescatori del suo golfo, una barca pescareccia, alcuni vivai di pesci, ecc. Altri esposero ordigni da caccia e i suoi prodotti: e il marchese Antinori presentò teste imbalsamate di caproni.

Il naturalista Bernardo Zambotto ha due vetrine piene di

bellissimi uccelli impagliati, che formano un vero corso di ornitologia.

Seguono alcuni lavori in crine animale arricchito di Francesco Pacchetti (Milano); poi si entra nell'industria forestale in cui si hanno importanti collezioni. Notiamo quella del marchese Amerigo Antinori che è una monografia fatta per esempi: i legni tranciati con una macchina di nuova invenzione di Luigi Mussi (Lissone, Monza) che presenta delle impellicciature sottili come fogli di carta.

Sono molto numerosi gli espositori del sughero, materia che si presta a varie industrie. La ditta Marinoni e C. (Milano) ne fece fuori dei tappeti a colori che meritano d'essere esaminati. Inoltre da questo prodotto si estrae la *subcrina*, che il Mantegazza raccomanda in sostituzione della polvere cipria per le signore come asciugante ed astringente. — Giovanni Marina (Cagliari) presenta un castello di turaccioli; Finzi (Genova) e Prinetti Giulio (Milano) altri sugheri foggianti in diverse maniere.

Fra le collezioni di legnami notiamo quella del Municipio di Riposto, che pose lo stemma comunale su ciascun pezzo: quella importante del Municipio di Belluno: l'altra del Comizio Agrario di Siena.

Rocco Donato presenta una bella tavola di legno d'olivo; Boschi Silvio (Torazza-Lomellina) una grande asse di noce di 3 metri di lunghezza, di 80 centimetri di larghezza e dello spessore di 12 centimetri.

L'ing. Curò di Bergamo presentò una copiosa raccolta degli insetti che sono dannosi e di quelli che sono utili all'agricoltura; e si vedono altri quadri consimili del Ministero.

La pollicoltura è rappresentata nella Mostra di Ausano Canzi, nella quale notiamo un modello di incubatrice per far nascere i polli.

Nel mezzo di questa galleria ha fatto invasione la classe 26 e si vedono schierati in lunga fila gli arnesi della industria vinicola.

Entrando nella galleria parallela ci troviamo in mezzo alla bachicoltura che ne occupa la precisa metà. Questa industria l'abbiamo incontrata già due volte; nelle Gallerie delle Macchine e in quella del Lavoro: qui ci appare sotto l'aspetto più propriamente agricolo. Ecco una bella vetrina di bozzoli

dei fratelli Verga di Coquio (Varese); poi un palco girante per allevare i bozzoli di Annibale Strada (Mortara); tavole microscopiche e modelli per lavaggi di seme di Pilati (Bologna); un sistema economico per imboscare i bachi di Vincenzo Negra (Venezia); i modelli e i prodotti dello Stabilimento bacologico di Desenzano di Grigolli dottor Giovita; una collezione di bozzoli del Comizio Agrario di Bergamo; i modelli dei tre vasti stabilimenti bacologici di Giovanni Tranquilli (Ascoli Piceno); i modelli di stabilimenti e di arnesi per la confezione del seme, l'allevamento dei bachi, l'esportazione del seme, ecc. di Pucci (Perugia), ecc.

L'altra metà di questa galleria abbiain detto essere consacrata all'apicoltura: e l'importanza di questa industria agricola, cara a Virgilio, cantata negli immortali suoi versi, è fatta palese dal gran numero degli espositori che occupano 280 metri quadrati, cominciando dal Sartori venendo fino al Fusi, davanti al quale ci troviamo. Il Fusi di Vigevano innalzò una colonna, intorno alla quale son disposti 300 vasetti di miele. Sui banchi laterali son disposti la cera, il miele, i liquori e i vini di Antonio Tosi (Castelnuovo Rocca d'Adda); i prodotti apistici di Giacomo Bertoli (Varallo), che dal Monte Rosa scende giù fino alle falde per raccogliere miele del quale commercia anche all'estero; — quadri in terra cotta rappresentanti le api e le vetrine con favi e miele di Lucio Paglia (Castel San Pietro, Bologna); — la cera foggjata in statua di Gianduja di G. Francia (Altavilla); e altri prodotti; — una bambina in cera del principe Gonzaga, oltre al miele: la cera e le forme di gesso (novità apistica) per tracciare il lavoro delle api di Ricci (Empoli); notasi per la loro candidezza i favi di Alessandro Boatti (Casteggio); la cera, il miele e un modellino di apiario dei fratelli Guzzi (Milano); — i prodotti degli attrezzi dello stabilimento di Andrea Tartuffoli (Fabriano); — i vasetti di miele di Bartolomeo Bottoni (Bormio).

Lo Stabilimento F. Paravicini (Valtellina), che ha 100 alveari, mette in mostra miele, cera, vini; — D. Bianchetti (Ornavasso) espone un'arnia mezzajuola; — Augusto Keller (Milano) presenta i prodotti dei suoi alveari di Mandello e per di più aggiunge una biblioteca importantissima con opere sulla coltivazione delle api in Francia, Inghilterra, e fin nel Giappone. Questa biblioteca, donata al Museo della scuola del Sar-

tori (l'infaticabile apostolo dell'apicoltura', è fregiata d'un'antica incisione dedicata a papa Urbano VIII, che rappresenta i trionfi di questa industria, perchè ci mostra nel mezzo Druso che, sul punto di venire a battaglia coi Germani, vede volare uno sciame di api, e le mostra ai soldati quale auspicio di vittoria: e nel contorno ha Sansone che trovò nella bocca del leone ucciso il favo di miele e sant'Ambrogio bambino sulle cui labbra le api fabbricarono il miele, leggendo che significano l'una che in fondo alla forza vi dev'essere la dolcezza, l'altra l'eloquenza del vescovo.

Si osservano poi i lunari apistici del Bertoli di Padova, la vetrina bisantina del F. Silvestri (Bologna), i prodotti di Giovanni Brambilla (Milano), ecc. Bellissimo è lo sciame delle api pendenti dall'albero colla loro regina nel mezzo verso la quale tutti i maschi tendono ansiosi; è preparata con gran cura dal dottor Dubini (Milano), che vi aggiunse modelli di arnie e di attrezzi; — un alveare per giardino espose Ambrogio Pasini (Rezzano); — il Bianchi di Bettola (Piacenza) espose l'elegante modello del suo stabilimento, che contiene 210 arnie tutte in attività; — l'ing. Grattoni (Milano) ha raccolti tutti i sistemi di arnie usati; e finalmente viene la splendida collezione del Sartori, che ha lo stabilimento fuori di Porta Garibaldi in Milano coll'annessa scuola. In questo stabilimento vi sono 250 arnie, e nella parete di fronte alla galleria dispose i mieli, le cere, i lavori relativi, gli attrezzi, ecc.

La terza galleria è occupata per metà dalle Stazioni e Scuole Agrarie, e per l'altra dai vini. La Stazione di Caseificio di Lodi ha mandato i risultati della analisi chimica del latte, attrezzi e prodotti della industria propria; — la Scuola di Caserta presenta tre vetrine, nell'una delle quali raccolse i marmi del territorio, nell'altra i legnami, nella terza le terre, sabbie, pozzolana, lapilli, ecc.; — la Scuola di Portici ha un piccolo modello del Vesuvio, una collezione di insetti nocivi alle api, di minerali, di piante, oltre al miele ed alla cera.

Entriamo ora nella quarta galleria, divisa anch'essa in due parti: la prima, quella verso la Rotonda, è occupata dai prodotti del suolo. La canape è rappresentata in modo splendido; il nob. Alessandro Falzoni Gallerani di Crevalcore (Bologna), Sanguinetti (Bologna), Calzoni (Bologna) esposero canape bellissime; l'Opera dei Poveri Vergognosi di Bologna ne empi

una grande vetrina; il signor Modoni di Ferrara presentò una completa storia del lavoro della canape coi modelli di tutto quanto vi concorre, il macero, la pila, la decanapulatrice, ecc. Angelo Valeriani (Ferrara) inventò una grammola. Il signor Cesaro Goretti (Bologna) mandò un fascio di canne della canape alto 6 metri.

Scarpini Filippo (Crema) espose il lino nei suoi vari stadi; il Chizzoli, pure di Crema, presentò delle matasse di lino lunghe, giallognole, fine e morbide come la chioma di una fanciulla; — R. D'Andrea espose una monografia della ramiè.

Fra gli espositori di prodotti del suolo notiamo il G. Canti (Vallo Lomellina), il Bassani Ferdinando (Mantova), Gorla Andrea (Cassina Avogadro), Navarra (Ferrara), Modoni, il Braghini, Nagliati (Ferrara), Cavalieri Ventura (Ferrara), conte Massari (Ferrara), ecc.

La produzione del tabacco si presenta nel modo degno dell'avvenire che la libertà gli riserba in Italia. La stazione Agraria di Caserta espose le foglie conservate e lavorate delle principali qualità, e questa mostra fu completata dalla R. Scuola d'Agricoltura di Milano, dalle Società di Tradate, e Cuggiono e dalla Regia cointeressata.

Degna di nota è la collezione delle olive sia per i quadri, sia per i frutti conservati, che sono presentati dal signor Settimana di Fironze; i campionari di semi di Ingegnoli e di Lucchetti; le grosse patate di Meraldi Nicolò (Bormio); gli aranci e i limoni di rara grossezza di Chirico Cardillo (Messina).

La seconda metà di questa galleria è destinata ai libri e alle mappe e ai tipi dimostranti i miglioramenti dei poderi. Revedini di Treviso espose i modelli delle stalle; il barone Franchetti mostrò i terreni paludosi d'un tempo a Caorle (Venezia) o quelli oggi bonificati; i fratelli Levi (Reggio Emilia) presentarono i modelli di case coloniche e stalle, ecc.

Rimpetto a quella mostra vi sono i quadri eseguiti in cera con scrupolosa esattezza dal signor Maestri di Pavia: nell'uno si vedono i funghi interi e sezionati delle principali specie per distinguere i mangerecci dai velenosi; nell'altro si dimostrano gli stadi delle diverse maiattie delle uve, il processo di sviluppo della fillossera e infine la trichina in mezzo alle carni

porcine. In mezzo a questi quadri se ne trova un altro contenente gli insetti utili e nocivi, raccolti dagli infaticabili insettologi fratelli Villa di Milano.

La Società Zoofila Lombarda presenta libri, modelli e arnesi. I suoi canestri per far viaggiare i cani e i gatti potranno trovare dei facili critici; ma meritano invece seria attenzione quelli per pesare gli animali da macello senza farli soffrire, per uccidere i cani idrofobi senza inutili barbarie, gli arnesi di attacco per cavalli e buoi che non sieno, come molti degli attuali, strumenti di tortura; i modelli di stalle convenienti e la utile collezione di ferri da cavallo del sistema Brambilla colle aggiunte Pellegrini. Inoltre si nota pure l'apparecchio per fermare i cavalli di botto, senza danno dell'animale, inventato dal signor Rainoldi.

Entriamo finalmente nell'ultima delle cinque gallerie parallele. In questa sono disposte le mostre collettive provinciali che il prof. Cantoni nel suo programma raccomandava caldamente perchè giovano a formare un esatto criterio delle condizioni agrarie delle singole provincie. Ciascuna è distinta col proprio stemma a colori che aggiunge nuova vaghezza alla pittoresca mostra. La provincia di Milano occupa la fronte: ed ha a destra Pavia, Como, Novara, Torino, Cuneo, Genova, Firenze, Livorno, Siena, Perugia, Roma, Principato Ulteriore, Salerno, Napoli, Messina, Trapani, Catania, Caltanissetta e Girgenti: a sinistra le provincie sono così disposte: Bergamo, Brescia, Verona, Padova, Vicenza, Treviso, Belluno, Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Rovigo, Ferrara, Bologna, Ravenna, Ancona, Aquila, Reggio, Calabria.

Merita un'osservazione attenta la mostra di Treviso fatta sotto la direzione del prof. Benzi dell'Istituto tecnico di quella città, perchè è fra le più complete, comprendendo cereali, vini, sete, spighe, modelli d'aratri e d'altri istrumenti agrari, fotografia dei tipi bovini, ecc. Comprende otto circondari, e cioè: Vittorio, Oderzo, Castelfranco, Asolo, Conegliano, Montebelluna, Valdobbiadene e Treviso. Anche quella di Reggio-Emilia (coi circondari Cadòlbosco Sopra, Guastalla e Reggio) è notevole per la buona disposizione e per la ricchezza dei fieni; quella di Siena, dove primeggiano i vini e gli oli, poi una bella carta geognostica-agraria; quella di Bergamo e Treviglio per la varietà dei cereali, per i begli esemplari di bozzoli e per i vini;

in quella di Milano si notano fasci di ricche spighe di rara altezza di Costantino Bianchi (Lodi).

Ispettori di questa parte agricola sono i signori dottor Borea Eligio e dottor Fiorelli Carlo.

DALLA ROTONDA ALLA VILLA REALE.

Il salone che chiamiamo Rotonda è più propriamente di forma dodecagona, e in esso si aprono, come vedemmo, sei gallerie: lo spazio fra l'una e l'altra è occupato da un trofeo dell'industria ceramica.

Chi viene dalla grande galleria trova a sinistra i vasi di majolica variopinti della fabbrica di Angelo Minghetti (Bologna) di graudi proporzioni, decorati con figure ed ornati in rilievo, piatti, coppe, vasche, nei quali mostra di saper staccarsi dall'antico e fare opere egregie. Notasi un gran medaglione in terra cotta, nel cui mezzo è Gesù nel presepio, contornato da una ghirlanda di frutta, imitazione Luca della Robbia; poi grandi busti, due dei quali rappresentano la Primavera e l'Inverno: son di terra cotta a colori; poi quattro di imperatori romani, pure in terra cotta rilievi in oro, con metodo che viene esposto per la prima volta; due vasi di majolica dipinti a figura e due bellissimi e larghipiatti alla raffaellesca. A destra vedesi la mostra artistica della fabbrica Albano-Castelbarco di Pesaro, che ha preso un grandissimo sviluppo per il generoso impulso impressovi dal proprietario; e qui si ammirano grandi vasi di porcellana e di majolica che imitano le majoliche antiche di Urbino e Castel Durante, sui quali sono riprodotte scene bibliche o storiche, alcune copiate da quadri d'autore. E la prima volta che questa fabbrica espone simil genere di prodotti, con alte figure, nettamente riuscite.

— Segue il trofeo della fabbrica del professore Achille Farina (Faenza), che Giulio Richard chiamò il Bernardo Palissy dell'Italia, perchè da professore di pittura consacrò l'ingegno

e il suo patrimonio per far rinascere l'antica majolica faentina; e vi riuscì, come lo mostrano le sue anfore, i suoi quadri e tutti i mirabili prodotti qui esposti. — Viene dopo la splendida mostra della Società ceramica Richard di Milano, che possiede uno dei più importanti stabilimenti del nostro paese, creato dal signor Giulio Richard fin dal 1842 e portato all'attuale prosperità dalla sua cura incessante di applicare alla produzione i progressi della scienza e dell'arte. Si nota un grande studio della forma, che è sempre elegante anche nei lavori d'uso comune, e che aumenta di gusto negli oggetti di lusso, nei grandi piatti dipinti, nei vasi di porcellana rilucente, nel camino sormontato dalla caminiera che attrae gli sguardi di tutti. Notiamo con piacere che tanto in questo stabilimento quanto in quello Ginori, la cui mostra vien subito dopo, si ebbe sempre a cuore il benessere della numerosa popolazione operaja che in essi lavora, procacciando case di soccorso, case a buon mercato, asili, scuole. — Ed eccoci ad ammirare l'esposizione Ginori, uscita dalla manifattura di Doccia, dove, accanto alle bellissime imitazioni, si vedono i lavori originali, ricchi di quelle nuove tinte che la scienza ha trovato. Questa fabbrica, fondata nel 1735 dal marchese Carlo Ginori, è contemporanea di quella di Sévres, e in ordine di tempo è la terza fra le grandi officine di porcellana stabilite in Europa. — L'altro trofeo è di una fabbrica moderna, quella de' Cantagalli, figli di Giuseppe, di Firenze.

Fra i trofei Richard e Farine si apre la galleria della ceramica, la quale conduce alla Porta Veneziana. Entrati in questa e percorrendo il lato destro, incontriamo i prodotti delle manifatture del principe Cesare Albani Castelbarco. Oltre alla mostra nella Rotonda, ha voluto esporre le terraglie che gareggiano colle inglesi, fabbricate colle argille nazionali; e, accanto ai servizi da tavola e da toletta, ha esposto le terre stesse coi nomi dei luoghi donde furono tratte. Poco discosto vi è il banco dell'ingegnere Albanese (Palermo) colle terre cotte smaltate e semplici; — seguono i vasi, i piatti e i pianelloni verniciati a majolica del marchese Guido Dalla Rosa (Vigatto); — le imitazioni artistiche di antiche majoliche e altre ceramiche di Michele Giustiniani (Napoli); — le majoliche e le stoviglie d'uso domestico di Carlo Rubbiani, la cui manifattura di Sassuolo risale al 1700; — le majoliche dipinte che

si vedono lì vicine sono di un'importante fabbrica di data ancor più antica, poichè risale al 1650, ed è di Pasquale Antonibon e figli di Nove (Vicenza); — vengon poi i piatti semplici, i muricci smaltati, i mattonelli, i vasi, i bassorilievi di Filippo Natali (Gualdo-Foligno); — i lavori in terra di Ferdinando Stolzoli (Arezzo); — i vasi, le statue e i pavimenti antichi di Raffaele Nicoletti (Pesaro); — ceramiche varie di Giuseppe Palme (Pisa); — e così siam giunti alla Porta Veneziana, per la quale si può entrare ed uscire dall'Esposizione.

Dall'altra parte della porta vi sono le majoliche dipinte di Lorenzo Dossena di Lodi; — e proseguendo verso la Rotonda, lungo il lato sinistro della galleria, troviamo i saggi di majolica italiana ed orientale di Torquato Castellani (Roma), fra cui si notano felici imitazioni dell'antico stile d'Urbino; — le majoliche artistiche e le terre cotte dei fratelli Cacciapuoti (Napoli); — i fratelli Musso (Savona) risuscitano l'antica fama savonese delle fabbriche ceramiche che fiorivano nel secolo XVI, ed espongono vasi, cornici, servizj, ecc.; — altri lavori in ceramica mostrano di Agresti Michele e Raffaele (Firenze); — Giovanni Spinacci di Gubbio riproduce stupendamente le opere dei maestri dell'arte; — Cesare Miliani (Fabriano) espone oggetti diversi per uso da tavola e da camera, e majoliche a riflessi cangianti; — Vincenzo Molarone (Pesaro) presenta la majolica artistica; quindi viene il conte A. Ferniani di Faenza che occupa due banchi. Da una parte si vede il contorno d'una porta e d'una specchiera in majolica, dall'altra vasi, patere, un gigantesco quadro in bassorilievo rappresentante Caino ed Abele, ecc. La fabbrica Ferniani è la più antica che viva ancora in Italia, perchè fino dal 1500 era conosciuta la fabbrica di Ca Pirotta, e fu con gravi sacrificj mantenuta l'industria artistica fino ai nostri giorni. Vien quindi l'esposizione Richard, dopo la quale ci troviamo di nuovo nella Rotonda.

Ma per poco: perchè il viale posto fra i trofei Richard e Ginori, e occupato ai due lati dalla esposizione di quest'ultimo, ci guida nell'altro salone che sta davanti al cortile della Villa.

Entrati in questo nuovo salone, troviamo a destra i vasi di terra cotta di stile etrusco di Costantino Tanfani (Roma); — le terraglie verniciate di forma antica di G. Mattioli (Pinerolo); — i vasi ornati a grafite di Rizieri e Calcinardi (Brescia); — le terraglie tenere di Luigi Sebellin (Vicenza);

— la terraglia dura ad uso inglese di Francesco Fucci (Perugia); la modesta, ma utilissima esposizione dei majolicari di Castelli nell'Abruzzo, — la ceramica comune ed artistica di Lombardi e De Gubernatis (Livorno), ecc.

A sinistra abbiamo i piatti, i vasi, i gruppi, le figure, ottenute a vivo fuoco, dipinte sotto vernice di L. Baracconi (Roma); — le stoviglie d'uso comune in terraglia tenera delle Società ceramica di Vicenza; — le stoviglie da camera e da tavola e alcuni oggetti d'arte di Andrea Fontebasso (Treviso); — le stoviglie disposte sopra una gradinata di legno da Stegnetti e C. (Pontida), ecc.; e le corone di B. Papi.

Sempre procedendo ci si presentano i tubi e i vasi dei fratelli Pedraglio di Como; — le ambrogette artistiche smaltate (Siena); i prodotti in terra cotta di B. Pandolfi (Caserta); e dalla parte opposta le majoliche artistiche a gran fuoco di Jafet Torelli (Firenze); le ceramiche dell'antico stabilimento Chinaglia di Torino; le statue, i vasi e i gruppi in terra cotta di Allorti G. B. (Torino); e gli oggetti di porcellana, majolica e vetro di Emilio Bertini di Pisa.

Il nome di Bertini ci fa sollevare gli sguardi ad ammirare l'arte squisita di un altro Bertini, il professore Pompeo di Milano, che ha contribuito a risuscitare i vetri colorati e dipinti a fuoco, dei quali sembrava perduto il segreto. Qui si vedono in una finestra alcuni saggi leggiadri e squisiti del suo pennello.

Cominciano qui i prodotti della vetraria, quell'arte che un tempo esercitavasi dai gentiluomini come nobilissima e collegata colle scienze occulte, che confinavano colla magia, e che in Italia s'unisce alle pagine più gloriose della Repubblica di Venezia. Un lampadario del Salviati a fili, a fiori e ad ornati vaghissimi pende dalla volta, quasi insegna dell'arte che domina nella sala.

La Società Artistica Vetraria di Altare (Savona) espone molti oggetti di vetro d'uso comune: cristalli lisci, soffiati, tagliati, incisi, colorati. — Lo Spreafico A. G. (Milano) unisce i saggi di ceramica e di cristalli, mostrando anche le decorazioni a smalto. — Seguono gli oggetti di vetro lavorato, le lastre smerigliate e lisce, i vetri piegati e i cristalli di Paravicini Ernesto e C. (Milano); — le bottiglie di vetro di tutte le forme e colori dei fratelli Luraghi (Milano); — le

lastre da finestre e le campane di Angelo Uzielli (Livorno), ecc.

La Società o fabbriche unite di vetro e smalti in Venezia, presentano una collezione pregevole delle molteplici e svariate qualità de' loro prodotti; altrettanto fa la Fabbrica della Società Veneta-Trentina.

Davide Bedendo di Venezia ha tre banchi. Vicino si ammira un grande tavolo nello stile moresco, lavoro di grande pazienza e difficoltà, specialmente per la distribuzione delle tinte e pel disegno: all'ingiro e nel basamento vi sono gli stessi mosaici che richiamano il di sopra del tavolo, internati fra nicchie coi filetti dorati. Inoltre presenta specchi rococò di grande formato e cornice di vetro e mosaici finissimi bisantini, internati fra gli specchi incisi, rappresentando ghirlande, fiori, uccelli, con una leggiadria ed una grazia da non dirsi; è la prima volta che vien esposto da questa fabbrica tal genere di lavori.

I mosaici attraggono l'attenzione del visitatore impaziente che li sogguarda di continuo. La Società-Musiva Veneziana riproduce in mosaico i dipinti, i ritratti, e ne adorna i mobili; la Compagnia dei vetri e mosaici di Venezia e di Murano ha disposto, all'ingresso della Villa Reale, alcuni quadri in mosaico che emulano i lavori del pennello. Tacciamo dei vetri, dei lampadari, delle coppe eleganti e bizzarre da cui esce uno scintillio di luce, come da un'accolta di diamanti. Si ammirano alcuni vetri affatto nuovi per forme e colori ed un magnifico piatto smaltato del diametro di 81 centimetri; una copia esatta della famosa Croce greca che sta appesa nella navata principale della Basilica di San Marco, in vetro rubino ed oro; questa croce è sormontata da una palla in bronzo, traforata, foderata all'interno da vetro rubino che, sbocciando fuori dal bronzo, forma delle gemme su tutta la superficie; 24 lampadari di stili e colori diversi decorano l'alto di questa camera. A sinistra, entrando, vedi un mosaico colossale con figure grandi al vero: rappresenta Venezia che affida il comando della flotta a Francesco Morosini. Questo quadro a mosaico fu tratto da un dipinto fatto espressamente da Giacomo Favretto. È smagliante la tavolezza del simpatico pittore, è notevole il modo largo e franco col quale è eseguito.

Dall'altra parte dell'ingresso sta il Salviati, e un bellis-

simo ritratto di Marco Polo, copiato da un cartone del Carloni; e siccome il Salviati si presenta sempre con una novità a tutte le Esposizioni, così offre qui in mostra cinque grandi antichi dipinti veneziani del secolo XV, riprodotti a mosaico, introducendo, con effetto mirabile, il rilievo in alcune parti ornamentali, a mezzo di vetri concavi e convessi. Sta inoltre una fontana, nella quale s'è trovato modo di unire in elegante armonia le due arti, musica e vetraria; pitture e smalti e dorature sul vetro, dove non si sa se più ammirare la valentia dell'artista o la pratica dell'industriale. Altro nuovo genere di decorazioni agli specchi è l'applicazione di riporti sagomati ed incisi sopra fondi di specchio bianchi e colorati, felicemente imitata da esempi antichi, come lo specchio regalato dalla Repubblica veneta al re Enrico III, esistente nel museo di Cluny, e del quale vi è alla Esposizione la copia esatissima.

Altri quadri del Salviati sono: una pala rappresentante *il Buon Pastore*; un *Angelo*, di Frate Angelico; *San Sergio*, commissione di un russo; la *Madonna del Dolci*, *Cristo* di Guido Reni, il *Figliuol prodigo*, *l'Adultera*, ecc.

Prima di abbandonare questa sala dobbiamo osservare anche gli smalti d'oro, d'argento e di colori di Lorenzo Radi di Murano, un altro artista di cuore, che, povero, lottò colla miseria quotidiana per cercare gli smalti dorati ed argentati ed il colore di porpora di cui erasi smarrito il segreto; — i lampadari di vetro del Toso (Venezia); — gli specchi artistici di Angelo Fuga (Venezia); — i vetri merlati, a filigrana ed a mille fiori, altra industria antica, risorta da Busolin Domenico (Venezia), che li riproduce fino dal 1838, ecc.

Entriamo ora nel cortile della Villa Reale trasformata in elegante padiglione.



Venezia, Firenze e Roma vantano ciascuna una scuola speciale di mosaico, che con mezzi diversi inseguono il vero e cercano d'emulare la pittura. Venezia ha i larghi cubetti colorati di vetri che unisce insieme nei quadri degni di monumenti; Firenze ha i lucidissimi mosaici in pietra dura; Roma i mosaici minuti, finissimi, che pajono ricami. Qui ci appaiono

un dopo l'altro sotto i loro migliori aspetti. Sull'entrata della Villa Reale, a sinistra, ci si presentano alcuni grandi mosaici di Roma, inviati dal signor Luigi Gallaudt: uno rappresenta le città italiane nelle vedute principali della natura e dell'arte, e nel mezzo vi è la lupa con Romolo e Remo: si può dire una raccolta di quadretti. Il secondo, ancor più fino, è diviso in otto scomparti, in ognuno dei quali, su fondo nero, spicca una delle *Ore* di Raffaello; e nel centro si vede la *Poesia* pur di Raffaello, coi puttini che sostengono il motto: *Numine efflatur*. Il terzo è la riproduzione del *Cenacolo* di Leonardo da Vinci.

Poi ecco i mosaici di Firenze: il F. Guerini ne ha una bella raccolta, il Giovanni Ugolini ne adorna albi e sopracarte; Michelesi Augusto Camillo presenta mosaici sì di Roma che di Firenze; Fasoli Federico (Roma) ne ha di romani incastonati in gioielli; bellissimi di fiorentini invece il Bonce-nelli Giovanni, Mariotti e Gattoni, ecc. Sebbene il mosaico sia in genere ereditato dagli antichi, pure è un fatto che noi l'abbiamo perfezionato di molto, perchè Plinio notava con maraviglia che nel mosaico di Sosia in Pergamo entravano mille pezzetti, mentre i moderni ne fanno di più minuti, raccozzando un numero ancor maggiore di pietruzze.

Il cortile della Villa Reale, nel quale siamo, sebbene i non milanesi non si accorgano di trovarvisi, tanta è l'eleganza mercè cui il luogo fu trasformato, ci appare diviso in due parti, perchè nel mezzo di esso fu costruito un quadrato che separa l'oreficeria veramente detta dagli altri prodotti. Noi giriamo nella zona che sta attorno a questo quadrato; e proseguendo il cammino, dopo i mosaici, troviamo i prodotti in bronzo. Primi ecco quelli del Michieli di Venezia: sono statuette, son piccoli monumenti, son candelabri e vasi nei quali il lavoro artistico fa diventare preziosa la materia. Seguono due eleganti lampade in bronzo fuso e cesellate, opera di parecchi artefici e per ultimo completata da Camillo Cima (Milano), destinate al tempio di San Celso; — altri lavori in metallo artistici presenta Colbacchini Luciano (Padova), fra cui una fontana; — statue e candelabri, sempre in bronzo, il Pasquale Arquati di Venezia...

Qui i bronzi cedono il campo agli argenti. La filigrana, altro lavoro nazionale per noi, ha un artista egregio nel Ri-

gotti Antonio (Genova), che l'usa negli ornamenti muliebri, nei piatti, nei candelabri; fulgida di luce è la vetrina d'argenteria galvanica dei fratelli Broggi (Milano), e quella di Antonio Giacché (Milano), che ha notevoli lavori artistici in argento; altre posate in argento espone Anatolio Henin (Milano); argenterie vere e Cristophle Anselmo Garampelli (Milano). Poi torniamo alla filigrana col Battista Pivetti (Torino), che espone la chiesa di San Marco e il Palazzo Ducale, lavori appunto in filigrana; e in questo genere sono gli oggetti presentati da Gaspare B. Merello (Genova). Da una parte e dall'altra della porta d'ingresso del cortile nell'atrio della Villa stanno due lavori insigni: sono nielli grandissimi, i maggiori forse che siano stati fatti fin qui, eseguiti da Alfio Consoli, un siciliano stabilito in Milano, che ha fatto un quadro genealogico di casa Savoia, e, quello che è più singolare, un grande bacino coll'aufora d'argento, nei quali ritrasse l'epopea del risorgimento italico, a cominciare dalle prime sommosse fino alle battaglie in campo aperto e alla vittoria finale. Chi conosce la difficoltà di riuscita di un niello, anche per la facilità che l'ultima operazione del fuoco distrugga tutta l'opera già compiuta, deve rimaner meravigliato al cospetto di questi lavori che, ove se ne tolgano le date, si crederebbe l'opera d'un artista del cinquecento.

Ecco un centinaio e più d'oggetti dell'argentiere Gemaro Pave (Napoli): sono posate, coppe imitanti l'argento, istoriate di fuori, con una precisione ed eleganza ammirabilissime. Sono due copie di vasi detti *centauri* e scavati a Pompei. Li rende vecchi una patina leggierissima, colla quale acquistano una ingannevole aria d'antichità: vasi di bronzo dorato, un Mercurio che sorregge a braccio levato un gruppo di candelabri; un ostensorio veramente splendido, fatto per la Arciconfraternita di San Ferdinando; un treppiede sorretto da angioli dorati, un busto di Pio IX fatto d'una lamina della spessezza d'un cartone *bristol*, del genere che Benvenuto Cellini qualificava *pezzo tirato di sbalzo al martello*.

Volgendo intorno al quadrato, s'incontrano: Corbella Napoleone e Achille (Milano) che fanno gioiellerie false e armature in metalli diversi che fan pensare ai torneamenti; anzi vestirono due cavalli per mostrarci l'effetto delle armature medesime; — il Canadori e C. (Pistoja) con statue e bassorilievi

in bronzo; il Luigi Brunn (Torino) con elmi e scudi e corazze, ed altri lavori in ferro e bronzo imitati dall'antico; — Giuseppe Pellas (Firenze), che sul suo stipo pose i due celebri David, uno di Donatello e uno di Michelangelo; inoltre ha l'elmo e lo scudo di Enrico IV e quelli di Francesco II ottenuti colla galvanoplastica, e un bassorilievo di Mino di Fiesole, ecc. Agostino Pandiani (Milano) espone lampadari di stili variatissimi; Lomazzo mostra diversi lavori in bronzo; Nelli Alessandro (Roma) parecchie figurette, vasi e candellieri e un gruppo *Amore e Pische* del Campidoglio, e inoltre un busto colossale del re Umberto, alto 3 metri e 2 di larghezza, che torreggia su tutto; di lui sono pure le statue romane.

Coll'Aguglione G. B. di Genova, che espone coralli lavorati ed in natura, noi abbiamo finito il giro della zona; penetriamo nel quadrato centrale. In alto del centro pende un lampadario veneziano: è opera del Salviati. Nel centro a sinistra vi è il padiglioncino del Giuseppe Confalonieri (Milano), che ha gioielli, ori, argenti, ecc. — alle pareti troviamo le vetrine dei fratelli Lanfranchini (Milano) con oggetti d'oro; poi di Melchiorre (Valenza Po) con finimenti muliebri; il Comitato speciale della Società degli orefici di Milano espone collettivamente: è composto dai signori: Airaghi, Busnelli, Bajoni, Bosselli, Della Longa, Invernizzi, Marzetti, Nicolai, Ottolini, Paganì, Salvaneschi, Uglicioni e Villa. Noi siamo costretti a fare poco più d'una litania di nomi, anche per lasciare al pubblico la sorpresa e la libertà del giudizio. Così diremo che Luigi Polli (Milano) espone oggetti d'oreficeria di gusto milanese; i fratelli Fecarotto (Palermo) un diadema in brillanti, bracciale in perle, medaglioni; altri gioiellieri espositori sono i fratelli Gallazzi (Milano), Pianetti Guido (Milano), che ha la specialità delle catene d'oro; lo stesso fa Antonio Fiori (Milano) e Giuseppe Vanzo (Milano), che già incontrammo nella galleria del lavoro, dove si trova l'officina degli orefici; Pessina e Speroni (Milano) lavori in oro, e altrettanto espongono A. Carcano, Dressler Matilde Coccini, Calderoni Adone, Ferrario Cesare, Galletti, Pettenghi e Botteri, Löwenthal, Boschi, tutti di Milano. Questa città ha una fama tutta affatto moderna nella lavorazione dell'oro, avendo saputo rivaleggiare colla fabbricazione parigina, mantenendo però anche un gusto na-

zionale. Il Franconeri Giuseppe (Napoli) espone rose d'Olanda, fiori e lucertole in brillanti, e il Panerai Emilio (Firenze) si nota per le orerie colle perle e colle turchine; Mariano Eliseo (Aquila) ha oreficerie napoletane, Delle Belle (Roma) presenta gli ori lavorati alla romana; Castellani Augusto (Roma) risuscita l'arte antica con studio pari al gusto. Angelo Luchini (Milano) espone ricchi lavori in oro e pietre preziose; e Ronchi Luigi (Milano) presenta l'accolta di tutti i gingilli che furono inventati per soddisfare l'umana vanità nelle croci cavalleresche d'ogni sorta.

Usciamo ora da questo quadrato per la porta opposta a quella per cui siamo entrati, movendo verso l'atrio del palazzo. Appena entrati ci troviamo fra gli alabastri di Volterra, che son foggianti nelle statue e nei gruppi più celebri dell'arte classica e in quelle di moda dei giorni nostri. Sono espositori Baccерini e Brocca (Milano), Giuseppe Andreoni (Pisa), il Municipio di Volterra che foggia l'alabastro in vasi, tazze, tavolo intarsiate, cofanetti, scrivanie. Poi il Frilli Antonio (Firenze) unisce all'alabastro il marmo verde e di altre qualità, facendo gruppi, statuette di nomini e di animali e piccoli oggetti; i fratelli Morelli (Pittignano di Fiesole) espongono vasi ed animali in serpentino. Sempre sotto questo atrio troviamo altri lavori in pietra, come una pila d'acqua benedetta in pietra dura adorna di mosaici di Piva Luigi (Venezia), tavole in pietra dura dei fratelli Merlini (Firenze), ecc.

Nell'interno del palazzo sono occupate alcune stanze a pian terreno. Nella prima (che è quella di mezzo) si trovano lavori in tartaruga ed osso. I fratelli Mazzuchelli (Castiglione Olona) esposero bottoni e pettini; Magnoli Postumio (Milano) pettini di moda e medaglioni in corna e tartaruga; la Società mutua pettinai (Milano), pettini di tartaruga e avorio; la tartaruga è la materia adoperata di V. Terlizzo (Napoli) per far cornici, pettini, orecchini, spadine, tagliacarte, ecc.; invece Laboranti N. (Genova) adopera l'avorio per i suoi lavori, fra cui pettini e biglie; Piattelletti Annibale (Pesaro), nelle ossa di albicocco, intaglia minutamente istorie, e siccome questi lavori son legati in oro fino, così han l'apparenza di veri gioielli.

Nella stanza vicina vi sono altri lavori in tartaruga; i due Labriole di Napoli, Luigi e Mariano, ne espongono di

maravigliosi per bellezza della materia e per la finitezza del lavoro. Tomasini Giulio (Milano) presenta notevoli pettini.

Poco discosto cominciano i lavori in ambra e schiuma, quasi tutti dedicati ai fumatori. Così il Blancard (Torino) ha pipe e portasigari; lo stesso E. Flégel (Milano) e il Lichtenstein (Milano). Le signore si fermano di preferenza ad ammirare l'ambra siciliana, proveniente dall'Etna, di G. Cacciaguerra (Catania), che sa lavorare in gioielli.

Ispettore dell'oreficeria, dei mosaici, dei bronzi artistici e di queste ultime sale è il signor Edoardo Rueff, lo stesso della ceramica e vetreria.

Il giro negli edifizii è finito: usciamo a prendere una boccata d'aria pura nell'amenissimo giardino della Villa.

NEI BOSCHETTI.

Il giardino della Villa è sparso dei fiori che la stagione fa sbucciare nei prati e nei boschetti, e di quelli che gli orticoltori han portato per esposizione: e dopo aver passeggiato per l'amenissimo luogo, per parecchi ponti sul canale, che un tempo era barriera insuperabile al passeggiatore, si scende dal giardino reale nel pubblico. Il passaggio si compie quasi senza che ve ne avvediate, perchè invece di trovarvi sul viale che costeggiava la Villa, guardandovi intorno, vi vedete sotto una lunga tettoja, dove stanno schierate in lunga fila le armi che devono redimere la terra irredenta d'Italia, quella che niega il vitto ai suoi abitanti che, in braccio alla ventura, emigrano in massa per lontane regioni. Sono le macchine agricole, le quali appajono in numero straordinario e nei migliori modelli, si dà rendere manifesto un progresso che si svolgeva ignorato a molti, e che è argomento di compiacenza e di speranza.

Ci si presentano prime, in ordine di posizione, le belle trebbiatrici da sei cavalli da E. G. Neville e C. (Venezia); poi il seminatore, la trebbiatrice, il frangizolle di A. Cosimini (Grosseto); le trebbiatrici da otto e da due cavalli di Edoardo De Morsier (Bologna); le macchine di Deker (Torino) presentate dai fratelli Boltri; un trebbiatojo a quattro ruote e un pulitore di grano di Giuseppe Bottazzi e fratelli, (Spinetta Marengo); le trebbiatrici da sette cavalli di Giuseppe Locarni (Vercelli); un trebbiatojo per la forza di dieci cavalli della Società Veneta di Costruzioni meccaniche di Treviso; una trebbiatrice di frumento dell'ing. Bortolo Bertolaso (Limello, Verona); un ventilatore per grano e un trebbiatojo fisso dei fratelli Orini, (Milano); una trebbiatrice a doppio uso per riso e frumento, un trebbiatojo a due battitori e uno sgranatore di grano turco di Antonio Bosatto (Cucca); due trebbiatoi e due canapulitrici di P. Bosisio e C. (Milano); una trebbiatrice tri-tapaglia di F. Grimaldi (Milano); trebbiatoi per otto e per tre cavalli di B. Dell'Era (Belgiojoso); una sgranatrice e una trebbiatrice dei fratelli Chinaglia (Villimpenta, Mantova); una trebbiatrice a vapore di sei cavalli, una collezione di spranghe da trebbiatojo, un trinciaforaggi, sei aratri, una falciatrice, una seminatrice, ecc., di Nesti e Magni (Grosseto); sgranatori per granoturco di Tesini Podestà (Cremona); trebbiatojo d'un cavallo d'Ermenegildo Gilardini (Mortara); uno sgurciatore per castagne secche e uno sgranatojo per granoturco di F. Camoirano (Genova); una macchinetta da trebbiare grano a mano dello Stabilimento Forlivese; una trebbiatrice per grano con maneggio a cavallo e uno sgranatojo di grano turco di Edwin Bruner (Pellezzano).

Qui finisce la galleria riserbata alla meccanica agraria; ma il grande numero degli espositori ha costretto gli ordinatori ad invadere parte della galleria che segue destinata al materiale delle tramvie: e si continuò la mostra lungo la parete, a destra di chi scende dal palazzo principale. E noi, proseguendo la rapida rivista, incontriamo uno sgranatojo, un tagliaforaggi e una ventilatrice da cereali di G. Barbieri e C. (Castelmaggiore); la solforatrice per vigne e il pesatore automatico di Andrea Avanzi (Piacenza). Per quest'ultima macchina l'Avanzi fu in concorso col Von Ernst per il premio governativo delle 10,000 lire e riuscì vincitore del premio.

Seggono tre trebbiatrici, un ventilatore, otto aratri, due erpici, un sarchiatore, due trinciaforaggi, ecc., di Giovanni Biggi e C. (Piacenza), un erpice seminatorio di Arbicò Lorenzo (Torino), molti aratri, zappe, erpici, avantreni per aratro, sonde, ecc., di Abeni-Guarneri (Brescia), un compressore di foraggi, un ventilatore di granaglie, sgranatori di grano turco di Alessandro Calzoni (Bologna), uno sgranatojo ventilatore per grano turco e un ventilatore per diversi cereali di G. Sello (Udine).

In fondo alla galleria del materiale per tramvie vi è sulle retaje un locomotore a quattro ruote per 500 cavalli di forza del Giovanni Agudio (Torino), per dimostrare il suo sistema di ferrovia funicolare; un ufficio postale ambulante dello stabilimento meccanico Pietrarsa e Granili (Napoli), una locomotiva stradale di tre cavalli di forza di G. Dell'Era (Belgiojoso).

Vi è inoltre l'esposizione Grondona (Milano), che occupa metri 56; l'ing. Cerimedo (Milano) espone due macchine, una locomotiva ed un carro refrigerante; la locomotiva verrà in giungno; — Locati (Torino) due carrozze per tranwie, delle quali una a scartamento ridotto; — Söffert (Milano) presentò una locomotiva; — Miani e Venturi (Milano) un'altra locomotiva e un carro merci; — Galopin-Süe, Jacob e C. di Savona un carro, ecc.

Da questa galleria si penetra in una vicina, dove si trova il materiale per la navigazione fluviale e marittima e per il servizio dei porti.

Gli armatori ben noti in Italia, signori fratelli Orlando di Livorno, hanno esposto i modelli delle corazzate *Lepanto* e *Ortigia*, dell'avviso *Rapido*, di un *yacht* e di altre costruzioni navali; — l'ing. G. B. Assalini di Genova ha presentato il grande modello di una nave-scuola a vela, a vapore, ad elico; — Piaggio e Oneto alcuni disegni e modelli; — E. Cravero e C. (Genova), il disegno di una piredraga a cavafango e modelli di battelli a vapore in legno con scafi in ferro; — Gennaro e Aniello Bonifacio (Napoli) quattro modelli di navi; — un vero canotto e *yacht* a vela esposero Carlo e Domenico Taroni di Carate Lario (Como), i quali esposero inoltre una barchetta detta *inglesina*, un sandolino, ecc. Si notano inoltre una lancia insommergibile e un apparecchio di sal-

vataggio di Luigi Astegiano (Genova); Razetto di Genova espone un modello di nave a vela; Tixi di Genova, modelli piroscafi; Calcagno di Savona, disegni di navi; Besso di Torino, apparecchi di salvataggio; Soliani di Spezia, apparecchio di salvataggio; Villa di Milano, apparecchio di propulsione, ecc.

Uscendo dalle gallerie e tornando nei boschetti vediamo un chiosco in ferro di Ciriaco Panizza di Milano, per esposizione di velocipedi; — poco discosto un apparecchio per tramvie agricole dell'ing. A. Ferretti (Mantova); — vedesi poi un gruppo di grossi e candidi marmi delle cave d'Arno di Seravezza, fra cui sorge una lucida colonna.

Nei boschetti, presso all'esposizione dell'ing. Ferretti avremo il velocipede aereo di Cattaneo di Milano.

Passiamo vicino al pilastro formato di mattonelle di carbone del Raggio di Genova, ed esaminiamo il masso di lignite della Società Carbonifera di Spoleto, il cui volume è di circa 5 metri cubi, il peso di 18 tonnellate. La Società Carbonifera, di Spoleto, fondata ed amministrata dai fratelli Ridolfi di Cesena e diretta dall'ing. Moro di Lucca, ha dovuto spendere di bei quattrini per poter inviare questo saggio fenomenale. La lignite, come si sa, è un combustibile che viene apprezzato assai per le eccellenti sue qualità, e la scoperta del giacimento di Spoleto, oltre a fare la fortuna degli interessati, diffonderà pure il benessere in quelle località, ove numerosi operai accorrono in massa al quotidiano lavoro.

Riservandoci ad osservare per ultimo il materiale delle ferrovie, percorriamo le tettoie dei cementi e del materiale refrattario. Sotto la prima che ci presenta troviamo le decorazioni, la calce e i mattoni in cemento della Società Anonima di Reggio-Emilia; poi i saggi degli Stabilimenti di Croze ing. Ottavio di Vittorio presso Treviso, Ferrari e Crippa (Milano); di Peverati (Brescia), della Società di Lodi. Segue la bigia casa in cemento della Società Bergamasca; i tubi per strade e condotta d'acqua, raccolti in gruppi di Barbieri (Milano); i tubi per condotta d'acque di Strada (Mortara); Cazzaniga Melli (Pavia), Perissuti (Udine), Galbiati (Milano), Villa di Lecco, Società Anonima di Siena, Redaelli di Bellagio, ecc.

L'arco del Renato Peduzzi per la Società di Casale Monferrato chiude la serie dei cementi.

Sotto la tettoja rimpetto a questi cementi vi sono raccolti i laterizj di Mallion Lavelli di Milano della Società delle Fornaci di Modena, del marchese Caviani di Mantova, del Rondani di Parma che alzò una guglia ornata ed elegante simile a quelle che abbelliscono il Duomo parmense.

Avremo poi molti espositori di oggetti artistici in terra cotta i quali saranno collocati dopo l'inaugurazione, sotto il grande atrio d'ingresso. Fra questi: Airaghi e Boni, Pruvini, Cocchi di Milano, Paladini di Lecce. Inoltre Petit Bon di Parma, Appiani di Treviso, ecc.

Passando accosto al masso di marmo di 15 tonnellate di Henreux di Serravezza, che fa riscontro a quello di lignite, entriamo nella galleria del materiale ferroviario, dove ci aspetta un'altra vivissima compiacenza per il nostro amor proprio d'italiani. La galleria è lunga 156 metri ed ha due binarii: e questi 312 metri sono coperti di locomotive e di carrozzoni nazionali. Tre sole macchine sono straniere, e queste mandate per completare i treni.

La prima macchina porta il nome di *Torino*. Essa fu intieramente costrutta nelle officine di Torino della F. A. I., fatta eccezione per le ruote e loro assi; è del tipo americano con carrello mobile a quattro ruote accoppiate, studiata presso l'ufficio d'arte del servizio del materiale, per treni diretti sulle linee con forti curve. Tale macchina è munita di alcuni apparecchi degni di speciale attenzione; da un lato porta una pompa-iniettore, inventata dall'ingegnere O. Chiazzeri, stata premiata con medaglia d'oro all'Esposizione di Parigi; dall'altra un ingegnoso iniettore condensatore, più recentemente inventato dall'ingegnere G. Mazza; essa poi è munita degli apparecchi che nel loro complesso formano il freno a vuoto di Smith-Hardy.

Questa locomotiva, che porta il numero 618, fu con molta accuratezza condotta a compimento in meno di sei mesi, sotto la direzione dell'ingegnere in capo delle dette officine signor Dogliotti, e sotto la sorveglianza dell'ingegnere Frescot.

Anche l'officina di Bologna si è fatta onore, coi suoi bravi operai, sotto la direzione del signor ing. Morino.

Ha mandato un carro a bagagli, un veicolo a tre robusti assi, su cui poggia il telaio in ferro, e sopra questo la cassa di una lunghozza complessiva di metri 8,50 e dell'altezza di metri 2,20.

Le pareti sono in legno ricoperte di lamierino d'acciajo verniciato a caldo. Ampie finestre e vedette permettono al conduttore o al frenatore di vedere a distanza i segnali o gli accidentali ostacoli sulla via.

Per la difficoltà ed esattezza dell'esecuzione sono da notarsi specialmente le ampie molle d'acciajo che sostengono il telaio e le custodie in ferro dei respingenti; pezzi, questi, che per lo addietro eravamo costretti di acquistare all'estero.

Ma quello che forma la specialità di questo bagagliajo e che richiamerà, senza dubbio, la generale attenzione dei visitatori, è la illuminazione a gas — ora in uso nel solo tratto Torino-Modane — ed il freno ad aria rarefatta, sistema Smith-Hardy, per la prima volta applicato in Italia, ma molto in uso nelle ferrovie del Belgio e del nord della Francia.

Dopo il carro bagaglio la F. A. I. espone una vettura di prima classe, lavoro molto fino e accurato, escite dalle officine di Verona, sotto la direzione dell'ing. Fusarini.

Viene dopo la macchina *Genova*, a 6 ruote accoppiate, uscita dall'officina Ansaldo per conto della Ferrovia dell'Alta Italia; — la macchina *Napoli*, dello stabilimento Granili Pietrarsa di Napoli dello stesso tipo della prima: — due carri della ditta E. Rolin e C. di Savigliano; — la locomotiva *Vittorio*, con cinque carrozzoni della Società Veneta per costruzioni di Vicenza. Questi carrozzoni possono essere in quattro ore trasformati in ambulanza militare. È noto che la Germania, nella sua guerra colla Francia, spese 35 milioni per provvedere il materiale di ambulanza; e noi nel caso, che speriamo lontanissimo, d'una guerra, siamo affatto sprovvisti. Ora l'ing. Augusto Vanzetti immaginò la trasformazione dei carrozzoni ferroviarii in ambulanze e riesci maravigliosamente nell'intento. In un batter d'occhio spariscono i sedili ordinarii, si tolgono le divisioni, e il carrozzone (lungo 15 metri) diventa una vasta sala, nella quale vi sono 18 barelle, quello stosse sulle quali i feriti vengono raccolti sul campo di battaglia intanto che il carrozzone vicino si divide in vari compartimenti, dove si trovano il personale superiore, la farmacia, la cucina, il magazzino.

In queste vetture si trova quanto il critico più esigente può desiderare, oggetti di medicazione, biancheria, stoviglie, ecc., tutto quanto bisogna per il trasporto di 18 feriti supponendo anche il viaggio duri parecchie settimane come nell'ultima guerra del 1870.

In quest'opera cotanto filantropica alla Società Veneta si unì il Sovrano ordine di Malta, quello stesso che inviò due treni nella guerra di Bosnia ed Erzegovina, e che fornì già tutta la biancheria, cucina, barelle, materassi, ecc.

Un trono ospedale sarebbe composto di dieci carrozzoni, d'una locomotiva e d'un carro bagagli.

L'ingegnere Vanzetti, che inventò questo treno, non potè accompagnare all'Esposizione l'opera sua, ed è rappresentato dall'ing. Trevisan, perchè negli ultimi d'aprile, mentre lavorava indefesso, una macchina portò via al caloroso costruttore tro dita d'una mano.

Riassumendo: la Ferrovia dell'Alta Italia e la Società Veneta occupano il binario verso il Palazzo del Senato; il binario verso i Boschetti è occupato: da una locomotiva estera e da una carrozza di Miani esposte dalle Ferrovie meridionali. Una carrozza per ferrovie economiche, un carro refrigerante, il tutto esposto dal Grondona; una locomotiva estera e tre carrozze esposte dalle Ferrovie Romane; una locomotiva estera e tre carrozze esposte dalla Ferrovia Sicula occidentale.

L'amministrazione delle ferrovie romane concorre all'esposizione con due carrozze a corridojo centrale con entrata a terrazzini in testa, delle quali una mista di prima e seconda classe, e l'altra di terza classe; una carrozza con un compartimento a letti, e due di prima classe; una locomotiva con sterzo costruita dalla casa Borsig su disegni nell'ufficio centrale; una biella di ferro per locomotive; un sostegno di ferro per caldaje di locomotive, ecc.

Spinelli Carlo, macchinista delle ferrovie A. I., membro della Società di M. S. Archimede, ha presentato un freno automatico continuo a vapore, che può, con una semplice manovra in casi di pericolo, procurare la salvezza del treno, nei disastri di salita per montagna. Vi sono nella stessa sezione altri quattro freni.

La Ferrovia Alta Italia espose anche alcuni pezzi di meccanismi che sono lodatissimi, come quelli di ferro lavorati al fuoco, una pompa che dà 25,000 metri cubi d'acqua all'ora; e per di più un cielo di carrozze di legno, ecc.

Ispettore dell'esposizione nei Boschetti è l'ing. Alfredo Dall'Ara, e sotto Ispettore pei cementi e laterizi il signor Guglielmo Prampolini.

Ed eccoci pervenuti alla porta di via Boschetti, per la quale possiamo uscire. I ricordi delle molte cose vedute nella rapida passeggiata ci turbinano nella mente, la quale se non può formulare all'istante tanti giudizi analitici quanti sono i generi dei prodotti, si afferma nella sintesi lietissima che l'Italia non è nella adolescenza del lavoro, ma con questa Esposizione è entrata, ricca di forze e di speranze, nella virilità dell'industria.

PARTE QUARTA

La vita a Milano

Chi esamina per la prima volta i ruderi delle case dell'antichità classica, si maraviglia sempre di vederle molto piccole. Ma i cittadini d'un tempo solevano vivere poco nella casa e molto in pubblico, nei fori e nei teatri. La vita milanese concilia gli agi della casa moderna, fornita delle ultime delicatezze, colla abitudine della vita all'aperto che per nove mesi all'anno il clima consente; e l'indole dei milanesi aperta ed espansiva, i modi vivaci e la satira facile e mai maligna, rivestita sovente di una naturale bonomia che le toglie ogni carattere d'offesa, e sopra tutto la franchezza ospitale, fanno annodare rapidamente le conoscenze, o a chi giunge nuovo nella città toglie l'uggioso isolamento e gli rende piacevole la dimora.

Coll'alba comincia la vita dei cittadini laboriosi; la gente d'affari popola le vie nella prima metà del giorno, gli eleganti nella seconda metà, e fino a tarda notte i caffè e la grande galleria son popolati dai cittadini che si divertono.

Dove si lavora di più, ci si diverte anche con maggiore intensità; è la legge di compenso che richiede il sollievo dopo la fatica. Così accade in Milano, in cui il divertimento assume due forme principali: l'amore alla campagna, abituale agli abitanti delle grandi città, e l'amore all'arte. Quindi le frequenti gite alle colline della Brianza e agli ameni laghi, delle quali ci occuperemo di poi; quindi i teatri numerosi e sempre affollati che fanno agli impresari agognare le stagioni

milanesi. L'amore ai teatri fu ereditato dai tempi più remoti, e sant'Ambrogio lamentava fin dal secolo IV il furore con cui i mediolanensi parteggiavano per gli artisti del teatro e del circo.

Questi teatri sono quasi tutti aperti per l'Esposizione, e primo quello alla Scala.

Il Piermarini da Foligno, al posto della chiesa fondata dalla pietosa moglie di Bernabò Visconti, edificò il teatro della Scala fra il 1776 e il 1778, che, ingrandito nel 1814 sull'area del monastero di San Ginseppe, diventato in parte il palcoscenico, riuscì uno dei maggiori teatri d'Europa. Lo stile della facciata è d'un gusto così semplice da confinare colla povertà; nell'interno è decorato splendidamente e conta sei ordini di logge con duecento quaranta palchetti disposti attorno ad una pianta quasi rotonda, che misura nel diametro maggiore ventiquattro metri e nel minore ventidue. Il sipario, dei pittori Bertini e Casnedi, riproduce una scena delle antiche feste atellane, che val quanto dire i primordi del teatro in Italia.

Il teatro alla Canobbiana rimane chiuso a spettacoli quotidiani, riserbandosi per le accademie, i tornei di scherma, le conferenze. Fu aperto il teatro Manzoni, elegante e grandioso; il Dal Verme vastissimo, notevole per l'architettura fastosa e per la gaja ornamentazione; il Castelli di stile moresco; oltre al Santa Radegonda ed ai popolari teatri Carlo Porta e la Commenda.

Ma un teatro continuo, in cui varia incessantemente la scena, mantenendosi però sempre una pittoresca vivacità, è la Galleria Vittorio Emanuele, uno dei più grandiosi monumenti architettonici d'Europa. Che monta se stili disparati tentano di confondersi fra quelle lesene che si stendono attraverso più piani e fra le larghe cornici? Ad onta de' suoi difetti, ad onta del suo arco, che pare una bocca spalancata per inghiottire il Duomo vicino, la Galleria è pur sempre un edificio che impone l'ammirazione per le sue gigantesche proporzioni e che si cattiva le simpatie per la sua eleganza civettuola: due qualità che pajono nemiche e che qui si accordano senza stenti. Tutti i milanesi e tutti i forastieri passano per di là, percorrono i suoi 195 metri di lunghezza, e ogni sera le persone fermate nell'ottagono (che ha 40 metri di dia-

metro) alzano gli occhi verso l'ardita cupola di vetri per vedere il vaporino che accende tutti i lumi intorno e la circonda d'una corona di fuoco.

Il bisogno di raccogliersi insieme e di espandere i propri pensieri colla franchezza che deriva dal sentirsi in un ambiente amico, ha fatto sorgere numerosi circoli: e da una parte v'è il *club* dei Nobili olegante e compassato, dall'altro quello dei Negozianti, altrove due di artisti, e non manca neppure quello degli Operai che conta 1500 iscritti. Tutti questi circoli aprono di gran cuore le loro sale agli ospiti per l'Esposizione (1); e chi è nuovo alla città, dopo aver trascorsa buona parte del giorno alla Esposizione, trova facile modo di passare la sera in dilettevole compagnia, acconcia ai propri gusti. Per costoro noi accennoromo brevemente anche le cose più notevoli da vedersi nella città, non colla pretesa di una guida, ma per suggerire il modo di completare utilmente la giornata del visitatore dell'Esposizione.

UNA VISITA AI MONUMENTI.

Mentre nei Giardini Pubblici appare il nuovissimo portato dell'attività italiana, che esalta lo spirito col suo splendore e ci inebbria di speranza, giova temperare la soverchia baldanza colla più calma meditazione del lavoro degli avi. Noi sembriamo giganti, diceva un savio, perchè siamo saliti sulle spalle di quelli che ci precedettero; e ce ne persuade di leggieri una visita ai monumenti, alle pinacoteche, ai musei.

Di Milano insubre, etrusca e gallica non v'ha avanzo di sorta, se pure non si cerca nei musei qualche armatura

(1) Nel capitolo *Indicazioni utili* si trovano gli indirizzi di tutti questi circoli.

rosa dal tempo. A mala pena ci resta un ricordo del fiorire di Milano sotto la dominazione romana nelle *colonne di San Lorenzo* a porta Ticinese.

Questo colonnato rispettato dal dente edace del tempo, dagli incendi, dall'ira dei barbari e dalla smania demolitrice dei nepoti, è dal Verri chiamato "monumento di così nobile e grandiosa architettura, che sarebbe pregevole ancora in Roma, collocato presso al tempio della Pace o alle colonne di Giove Statore.". Fu per alcun tempo incerto fra gli studiosi se quelle colonne appartenessero ad un tempio di Ercole ovvero alle terme che Ausonio ci indica a Milano dedicate al Dio della forza. Ora è stato deciso, dopo gli studi sulla chiesa di San Lorenzo, che ivi esistevano le terme o pubblici bagni, e che le colonne erano i peristili, menzionati dai versi di Ausonio, che le ornavano.

Di Milano cristiana ci rimangono molte chiese, nelle quali è riassunta la storia architettonica dell'Italia superiore.

La *basilica di Sant'Ambrogio*, fondata dal vescovo che le diede il nome alla fine del secolo IV, fu successivamente riformata, ma conservò sempre il carattere venerando e mistico che doveva avere in origine. Vi si entra per un atrio in figura d'un rettangolo, circondato da un portico di tre archi in fronte e di sei per ciascun lato: questi sono sorretti da pilastri sostenuti con mezze colonne, i cui capitelli di selce vanno adorni di figure bizzarre rappresentanti animali favolosi, fogliami e geroglifici strani: l'altro si deve ad Ansperto da Biasson arcivescovo di Milano nel secolo IX. La facciata ha due campanili: quello a destra del tempo d'Ansperto, quello a sinistra del 1100; uno era dei monaci, l'altro dei preti che officiavano insieme nella chiesa e litigavano sovente. Nell'interno si vede il pulpito antichissimo, con marmi allegorici, rifatto nel 1201 da Guglielmo de Pomo: importante la tribuna e più ancora il palliotto, fatto eseguire per cura dell'arcivescovo Angilberto dall'artefice Volvinio, che, paragonato agli altri lavori del 700, si può dire un capolavoro: è tutto rivestito nella faccia anteriore di lamine d'oro purissimo, e nelle altre di lamine d'argento, in qualche luogo dorate; tutte e quattro poi arricchite di pietre preziose e coperte di bassorilievi.

San Lorenzo è chiesa che riunisce più architetture ad un

tempo: la romana nelle colonne e nella pianta: la bisantina nella cupola e nei mosaici: la lombarda nella torre quadrata. Fu fondata da sant'Ambrogio sulle Terme Erculoe, e mostra evidentemente che venne convertita alla nuova destinazione la sala più grande o il *tepidario*. Gli altri locali annessi alla gran sala rotonda, come la cappella di Sant'Aquilino e il transito per la Vetra, non sono forse che le altre parti dell'antico edificio come il calidario o sudatario, il frigidario, la biblioteca e le sale che erano al servizio delle terme. Vicino all'altare di sant'Antonio si vedono i capitelli romani d'ordine corinzio rovesciati e costretti a servir di base alle colonne: e il popolo non mancò di fabbricarvi sopra la sua superstiziosa leggenda.

San Simpliciano, altra chiesa fondata da sant'Ambrogio. La porta è un'opera insigne pel fascio elegante delle colonne che la sostengono ed è singolare il capitello ove si vede una processione. L'abbigliamento di queste figure fece credere che vi fosse raffigurata la fondazione della basilica stessa: altri vogliono che raffiguri una festa per la vittoria di Legnano (1176), attribuita, per devozione, ai martiri conservati nella chiesa.

Sant'Eustorgio, distrutta più volte, venne ricostruita probabilmente dal lombardo re Liutprando nell'VIII secolo: è notevole per i monumenti dei Visconti, e per quello di Pietro Martire dov'è a Giovanni Balduccio di Pisa nel 1339, per la cappella di Pagello Portinari elevata nel 1462 dall'architetto fiorentino Michelozzo, e per il campanile cominciato nel 1297, esempio splendido dell'architettura lombarda.

San Vincenzo in Prato si vuole in questi giorni riattare all'antica venustà: è il più semplice modello di basilica romana, volto ad uso di tempio cristiano: diviso nell'interno in tre navate, ha un altare cui si sale per una gradinata: sotto a questo si trova la cripta o sotterraneo ove si seppellivano i martiri dapprima, gli illustri personaggi di poi. Le colonne e i capitelli di questa profanata chiesa appartengono all'epoca romana: nella sua semplicità non ha neppure le gallerie superiori per le vergini e le matrone.

San Satiro fondata da Ansperto nell'879, fu rifabbricata nel 1476 in parte da Bramante e in parte, più tardi, dal Bramantino: contiene molti capitelli di fabbriche romane, le fi-

gure della Deposizione della Croce e il battistero del celebre Ambrogio Foppa detto il Caradosso.

Il *Duomo*, fondato credesi nel 1386, ha dato luogo a contestazioni vivaci fra i nostri storici intorno al suo fondatore. Fin qui erasi detto che lo avesse fondato Gian Galeazzo Visconti per voto fatto quando assalito di tradimento lo zio Barnabè, gli tolse lo Stato e la vita. Altri, fra cui C. Cantù, notano che nessun documento accerta che Galeazzo abbia fondato il tempio, ed anzi alcuni documenti farebbero arguire che non lo fosse. Noi accogliamo volentieri questa versione, perchè ci fa male che il maestoso monumento si debba al voto d'uno spergiuro; e ciò si accorda colla tradizione che mostra i cittadini concorrere con entusiasmo all'erezione del tempio: i ricchi coi loro tesori, le donne coi loro gioielli, il popolo consacrandovi parte de'suoi guadagni, trasportando le pietre ed i legnami, mentre i fanciulli s'affannavano ad ajutare gli operai a scavare il suolo.

E in questo modo il Duomo acquista nuovo significato: e le sue gugliette che si slanciano eleganti e leggiere nell'aria, le seimila statue di santi che, dai piedestalli arabescati, presentano i loro martirii, stendendo da secoli su di noi le marmoree braccia; gli aerei fastigi traforati dai quali traspare l'azzurro nel cielo e tutta la candida mole che s'innalza, quasi spiritualizzandola pesante materia, rappresentano lo sforzo potente dell'attività dei cittadini, privati da Galeazzo perfino del nome di popolo. I santi narrano i dolori della lunga servitù, nella quale agli scultori si limitava il campo dell'arte: le candide guglie si innalzano tanto ardite, perchè sono una preghiera, una speranza di oppressi che cercano conforto e libertà.

Chi sia l'architetto s'ignora: e dura tuttavia la questione se sia lombardo o tedesco, che probabilmente non si scioglierà mai. Lo stile è gotico; ma da san Carlo fu fatta fare la facciata in istile classico, che poi fu corretta dal Buzzi nel 1646 e nel 1810 combinata alla meglio, o alla peggio, sulla bastardata linea dal Polak e dall'Amati.

Le misure principali sono: dalla parte maggiore al fondo dell'abside metri 148,10: altezza massima dal piano alla Madonna dell'aguglia superiore, metri 108,50.

Si notano nel Duomo: il sepolcro d'Ariberto, inventore del

Carreccio (Secolo XI) — la tomba di Ottone e Giovanni Visconti (Secolo XIII) — il sepolcro di Marco Carelli (Secolo XIV) — Il monumento di G. G. Medici di Marignano, capitano di ventura, il cui disegno è attribuito a Michelangelo — l'altare della Presentazione di Agostino Busti detto il *Bambaja* — san Bartolomeo scorticato di Marco Agrati (Secolo XVI) — Martino V papa di Jacepino da Tradate (1421) — l'altare maggiore di Tibaldo Pellegrini, l'architetto di san Carlo — la porta della Sacristia meridionale, opera tedesca di Hans di Fernach (1393) — l'altra porta di Giovanni Grassi (1395) — il ricco altare della Madonna e il candelabro — la tomba di san Carlo, cappella che costò quattro milioni di lire, — il tesoro che si conserva nella sacristia meridionale e nel quale vi sono oggetti di grandissimo valore e di raro pregio artistico.

San Gottardo, vicino al Duomo, chiesa di Corte, notevole per il campanile; è di forma ottagonale, di terra cotta, ornato da cima a fondo di colonnette di marmo, e dall'unione dei due colori ne deriva una singolare vaghezza. Alla sommità posa un angelo di metallo che tiene nelle mani un vessillo, sul quale una volta vi era la vipera. Questo è uno dei più begli avanzi dell'architettura, non solo di quel tempo, ma ancora di tutti i secoli.

Le Grazie, chiesa fondata da G. Vimercati nel 1463, poi rifabbricata da Lodovico il Moro coll'opera di Bramante. La chiesa ha tre navate ad archi acuti con colonne corinzie: delle tre porte, le due minori sono barocche, ma quella di mezzo è di un puro bramantesco; e le colonne laterali sostengono un grazioso arco che protegge la lunetta dove è dipinta la Vergine col bambino, protettrice dei domenicani, e vicino ad essa, Lodovico Sforza e sua moglie Beatrice d'Este.

La cupola ardita, innalzata senza alcun visibile intrecciamento di ferri, riunisce felicemente i caratteri bramanteschi dell'eleganza, della magnificenza e della leggiadria. Più ordinati di portici e di logge corrono in giro alla cupola: sono questi sostenuti da colonnette e da candelabri: le cornici furono squisitamente modellate: vi hanno finestre tonde ed altre quadre; e l'architetto sparse sopra ogni parte a larga mano una tale profusione di decorazioni in terra cotta e in marmo bianco, distinte in statue di santi e di principi, in scudi ornati dagli stemmi sforzeschi e viscontei e in altri ca-

pricciosi ornati, da rendere oltremodo vaga all'occhio la magnifica cupola.

Aggiungeremo la chiesa di *S. M.* presso *S. Celso*, notevole per il vestibolo, la facciata e per i quadri preziosi che racchiude: — il *Carminc* del 1354, restaurato recentemente: — *San Marco* del 1254, esempio di architettura lombarda, con una facciata di terra cotta del secolo XIV: — *San Fedele* gioiello architettonico del Pellegrini del 1569: — *San Giovanni in Conca* passato dal culto cattolico al protestante (esempio di tolleranza veramente civile di opinioni religiose che si professa in Milano), colla splendida porta di stile lombardo del secolo XIII.

Passiamo ai monumenti civili. — Il più caratteristico dell'epoca dei Comuni è il *Palazzo della Ragione* in Piazza Mercanti, eretto dal podestà Oldrado da Tresseno, nel 1233. Questo edificio fu deturpato, in molte guise ed in varie epoche, fra cui alcune non lontane; ed ora venne alquanto restaurato. È un edificio quadrilungo, formato da una vasta sala sostenuta da tre ordini d'archi, che appoggiano sopra pilastri di viva selce; nel secondo di questi pilastri, verso la torre dell'orologio, è scolpita la *porca semilanuta*, antica insegna milanese. I sette archi sono tondi, meno gli estremi acuti, e la sala è illuminata da ampi finestroni allungati bipartiti da svelte colonnette.

Oltre al Palazzo della Ragione, vi sono gli *Archi* di Porta Nuova, costrutti nel 1171 dai Milanesi e dagli alleati Lombardi, quando riedificarono la città distrutta da Barbarossa.

Il *Castello* ricorda invece dolorose storie di servitù, tanto che i Milanesi tutte le volte che fu lor dato sorgere a libertà, lo atterrarono. Lo fondò Galeazzo II Visconti. Abbattuto in parte alla sua morte, venne restaurato dal figlio. Nel 1447, estinto l'ultimo Visconti, fu atterrato; ma la tirannide, ritornata con Francesco Sforza, lo fece riedificare coll'ajuto di artisti illustri per nascondere la diffidenza che erigeva il baluardo sotto l'aspetto dell'arte; ma l'ira del cielo, quella degli stranieri soldati e le più giuste del popolo, che vedeva nell'edificio una minaccia perenne, ridusse il Castello ad una caserma, con scarsi ricordi archeologici.

Dallo stesso Francesco Sforza venne edificato l'*Ospedale Maggiore*, nel 1456. La fronte, lunga 450 metri, si vede di-

visa dall'arte diversa in tre parti, che rivelano le diverse epoche architettoniche. La più antica, dovuta all'architetto Averulino detto Filarete, serba ancora i finestrini ad arco acuto, eleganti, con varietà d'ornati in terra cotta che circondano le finestre, e coi busti sporgenti di donne e di profeti che danno vita all'ampia facciata. La seconda parte (che è quella di mezzo), edificata per il lascito di Pietro Carcano (1624), mostra il gusto secentista; la terza, dovuta all'eredità del notaio Macchi (1793), è disadorna e meschina nell'apparenza. Nell'Ospedale si fa l'esposizione dei ritratti dei benefattori, che è una galleria del *costume*, unica in Europa.

Nell'ospizio possono essere ricoverati 1800 ammalati al minimo.

Oltre a questo possono essere visitati l'*Ospedale Fate-benefratelli* a Porta Nuova, quello a San Vittore, e l'Ospedale delle *Fate-bene-sorelle*.

Gli studiosi della beneficenza non tralasceranno di vedere gli Orfanotrofi maschile e femminile, il Pio Albergo Trivulzio per la vecchiaia, la Congregazione di Carità, la Casa di lavoro a San Vincenzo, il Ricovero di Mendicizia a S. Marco, gli Istituti dei Ciechi e dei Sordo-muti.

Il *Palazzo di Brera*, antico convento di Umiliati, venne da Federico Borromeo fatto riedificare per sede dei Gesuiti. Nel 1772 fu soppressa la corporazione, e nel palazzo si posero, accanto alle Scuole, la Biblioteca, che oggi è la Nazionale, l'Accademia di Belle Arti, l'Osservatorio Astronomico e la Società Patriottica, diventata poi R. Istituto di scienze e lettere.

Qui si trova la statua di Napoleone I di Canova: qui le statue e i busti degli illustri milanesi.

La Biblioteca conta 165 mila volumi per il valore di oltre 2 milioni di lire; e possiede per di più preziosi autografi, edizioni rare e splendidissimi corali.

Nella Pinacoteca si trovano quadri di Giotto, lo *Sposalizio* di Raffaello, l'*Agar* del Guercino, la ricca raccolta della scuola milanese con Leonardo da Vinci, Bernardino Luini, Marco d'Oggionno, Cesare da Sesto, Salaino, Gaudenzio Ferrari, ecc. Molti altri di Guido Reni, Albani, Appiani e non pochi moderni. Di più Rubens, Rembrandt, Van Dyck, Velasquez, ecc.

Il Museo Archeologico contiene armature galle, arche fune-

rarie, colonne e capitelli romani, il monumento di Bernabò Visconti (1470), la statua di Gastone di Foix e alcune parti dello stupendo monumento che va disperso pei musei, avori, affreschi, ecc.

La *Biblioteca Ambrosiana*, aperta nel 1609 da Federico Borromeo, contiene una ricca collezione di monumenti, opere d'arte, di manoscritti, di volumi stampati. Qui vi sono sculture romane, medioevali, moderne: opere di Thorwaldsen, la *Scuola d'Atene* di Raffaello, quadri di Guido Reni, Luini, Leonardo: manoscritti di Leonardo e d'altri, per i profani inesplorati.

Le porte della città più notevoli sono: la *Romana*, edificata nel 1598 dai cortigiani magistrati per il passaggio di Margherita d'Austria diretta a Madrid: la *Ticinese*, eretta nel 1802 dal Cagnola, a mo' di propileo: la *Nuova*, compita nel 1813 dall'abate Zanoja, gentile e castigata: il *Sempione*, gioiello d'arco in cui si emularono le opere dell'antichità classica, disegno del Cagnola nel 1806, e che per le vicende politiche vide sostituirsi ai bassorilievi coi fasti napoleonici, quelli del rivale imperatore d'Austria: porta *Garibaldi*, già porta Comasina, eretta dalle paure dei negozianti milanesi in onore di Francesco I d'Austria nel 1826: la *Venezia*, ricca di statue, edificata a mo' di barriera nel 1826 dall'architetto Vantini.

Sulle piazze nostre sorgono pochi monumenti e tutti moderni. Notevoli son quello a *Federico Borromeo* (1865) eretto dal Corti sulla piazza di San Sepolcro: — quello a *Cavour* (1865) con due statue in bronzo sopra un basamento di granito: Cavour è del Tabacchi, la Storia del Tantarini: — quello a *Beccaria* (1871) davanti al palazzo del Tribunale, opera di G. Grandi: — quello a *Leonardo da Vinci* (1873) fra i suoi quattro scolari, opera di Pietro Magni: — quello a *Mentana* sulla piazza di Santa Marta, inaugurato il 3 novembre 1880 da Garibaldi, opera dello scultore Luigi Belli, che ritrasse con splendida forma l'eroismo dei prodi che caddero per l'Italia davanti alle mura sospirate di Roma.

Per compiere alla meglio questa breve corsa fra i monumenti cittadini, dobbiamo nominare il Cimitero Monumentale, fuori porta Garibaldi, opera del Macciachini, cominciato nel 1865. È nello stile lombardo, che si confà alla mestizia del luogo: e contiene monumenti usciti dallo scalpello dei migliori artisti nostri.

Chi volesse avere più completa guida, può acquistare la nuovissima *Carta di Milano*, coll'annessa descrizione, che venne pubblicata in questi giorni dall'editore Edoardo Sonzogno.

I DIVERTIMENTI PER L'ESPOSIZIONE.

I divertimenti che si offrono al visitatore dell'Esposizione sono di due sorta: i consueti della città e gli straordinari allestiti per la nuovissima circostanza.

Quando si stabilì che gli edifici dell'Esposizione sorgessero nei Giardini Pubblici, si ebbe di mira di lasciar libera la piazza d'Armi e il Foro Bonaparte per gli spettacoli d'occasione. Nè i calcoli furono fallaci, perchè queste ultime località divennero il centro dei divertimenti straordinari.

Nel recinto dell'Esposizione divertimenti propriamente detti non ve ne sono, perchè tali non si possono chiamare:

le *poltrone pesatrici* poste vicino all'ingresso della mostra industriale;

la *ferrovia elettrica* che misura 400 metri circa di tracciato ed è di forma curvilinea. Essa fu posta nella parte contenuta fra il laghetto e l'antica gabbia degli uccelli e le varie serre della mostra orticola.

La larghezza dei vagoni è di metri 1 e 25.

L'impianto della ferrovia elettrica consta del solito armamento stradale, di una locomotiva elettrica, di tre vagoncini e di una macchina dinamo-elettrica fissa.

Tutte le spese d'impianto furono a carico dell'assuntore, signor G. L. Vidali, il quale però si valse della forza motrice fornita dal Cemitato pagando un tanto all'ora per ogni cavallo di forza.

A Bruxelles funzionò una ferrovia collo stesso sistema; questa però del Vidali ha qualche miglioramento. La ferrovia funziona nelle ore in cui saranno in movimento tutte le altre macchine nell'interno dell'Esposizione.

Ciascuna corsa sulla ferrovia elettrica costa cent. 50.

In piazza d'Armi invece abbiamo l'Arena, il Circo Renz, il Panorama, il Pallone frenato e quivi si danno anche le corse dei cavalli.

L'Arena. — Milano possiede un edificio moderno proprio della civiltà classica: un anfiteatro che chiamasi Arena, incominciato nel 1805 dall'architetto Canonica, il quale ebbe in animo di imitare il circo di Caracalla. È in forma d'elissi e misura metri 238 sopra metri 119: venne fabbricato con materiali d'edifici storici, essendosi adoperati quelli delle fortificazioni demolite del Castello cittadino, cui si aggiunsero gli avanzi del Castello di Trezzo, noto per esservi morto Bernabò Visconti avvelenato dal nipote. In questo recinto dove si diedero e corse e simulacri di battaglie e giuochi di naumachia e pranzi pubblici ed altri spettacoli, venne stabilita una illuminazione straordinaria a luce elettrica mantenuta da macchine potentissime. L'illuminazione elettrica dura dal 1.º giugno al 31 agosto: i fari sono disposti sul rialzo di terra che fiancheggia il canale, in numero di 12, posti ad eguale distanza e ciascuno della forza di 6000 candele, vale a dire una luce totale di 72 mila candele. Inoltre vi saranno altre 16 lampade, ciascuna della forza di candele duemila. Stando in qualunque luogo dell'Arena si legge benissimo una scrittura ordinaria. Il contratto della luce elettrica venne fatto coll'ingegnere Shepherd rappresentante della Casa Brush di Nuova York.

Gli spalti sono stati convertiti, col mezzo di numerosi e leggiadri chioschi, di padiglioni e di costruzioni diverse, in *fiera fantastica*, raffigurante quattro parti del mondo. L'*Africa* è alla destra entrando per la porta trionfale, l'*Asia* alla sinistra e, proseguendo il giro dall'elissi si incontra l'*Europa* e di contro l'*America*: ogni costruzione ha il colore locale della parte del mondo in cui viene eretta ed il disegno fu approvato da apposita Commissione. Nello sfondo, dove si trovano le carceri, fu eretto un grandioso palcoscenico, per spettacoli fantastici e coreografici con grandi evoluzioni.

Nel mezzo dell'Arena si danno trattenimenti d'ogni genere, con compagnie equestri, balli popolari, ecc.

Il Circo Renz. — La compagnia equestre Renz è la più grande che si conosca, perchè conta 150 cavalli e 300 persone.

Per ospitarla venne eretto un grande edificio con disegno dell'egregio architetto Gaetano Canedi.

L'area occupata da questo circo, di vastissime dimensioni e di non comune arditezza, è di 5100 metri quadrati. Sul davanti è un portico con atrio, da cui una scala conduce al palco reale, alla sala per le prove del corpo di ballo, che fa parte della compagnia Renz, alla scala per i primi posti, ai palchi di prima e seconda fila e ai posti riservati. Due corpi sporgenti ai lati contengono le scale per i secondi e terzi posti, affatto indipendenti dal corpo principale del fabbricato.

L'anfiteatro è formato da due dodecagoni inseriti l'uno nell'altro, il maggiore largo 50, il minore 30 metri. Agli angoli del minore sostengono il tetto centrale, che s'eleva fino a 24 metri, dodici colonne, alte 17 metri. Il dodecagono maggiore è coperto da falde di tetto, le quali si staccano dalle colonne a metri 14 50 e scendono fino a 12. Intorno all'arena, che ha il diametro di metri 13 50, vi sono cinque file di posti gradinata, dietro cui è un ordine di palchi aperti. Una seconda fila di palchi corre su un piano più elevato, su cui s'innalza una bella gradinata di 11 file, la quale è suddivisa in posti diversi. Il Circo è capace di 5000 persone sedute.

Il pallone frenato. — Milano ha una storia nell'aerostatica. Essa fu la prima città d'Italia dove si ripetessero gli esperimenti iniziati dai fratelli Montgolfier nel secolo scorso, avendo il patrizio Andreani nel 13 marzo 1784 fatta un'ascensione fortunata da Moncucco, villa poco discosto da Milano.

Ora i signori Moreno, Tati, Rancati e avvocato Besozzi hanno fatte fabbricare, sotto la direzione del capitano Enrico Bendet, un nuovo pallone, con materiale e lavorazione tutta nazionale, e, postolo in piazza d'Armi, stabilirono le ascensioni frenate.

L'altezza del pallone è 35 metri, il diametro di metri 21,60, la circonferenza di metri 68,15. Gonfiato con gaz idrogeno, porta a 300 metri d'altezza 20 persone per volta.

La tela è di cotone fabbricata apposta, coll'ordito eguale alla trama, a quattro doppi nella parte inferiore, ad otto nella parte media, e a dodici nella superiore. Ogni tessuto è ingommato al cauciù col sovrapposto, e passato tra ci-

lindri che fanno penetrare il cauciù tra ogni interstizio e attaccano un foglio all'altro. Risulta in tal modo una stoffa perfettamente impenetrabile, pieghevole e di tale solidità che quella a quattro doppi può resistere allo sforzo di 400 chilog. al metro lineare. Ad impedire ogni possibile fuga di gas il pallone finito è rivestito diligentemente da uno strato di vernice d'olio cotto di lino, indi ricoperto da una vernice al bianco di zinco. Il peso della stoffa del pallone è di 750 chilogrammi. Apposite valvole, di costruzione accuratissima, sono applicate all'estremità superiore ed inferiore del pallone. Il pallone è circondato interamente da una rete di canape fabbricata appositamente e a mano a mano provata col dinamometro. La rete consta di 4000 maglie, e pesa 500 chilogrammi. La navicella, pesa 400 chilog. àncore, uncini, zavorra, nulla fu dimenticato. A vista degli spettatori si metterà una bilancia di sospensione.

Per questo pallone occorrono varie macchine, le motrici, le caldaje e l'immane argano di ghisa su cui deve svolgersi il cordone, che è di metri 7 30 di lunghezza su 1 70 di diametro. La ditta Siffert preparò le caldaje e l'argano in brevissimo tempo, e a sua volta la casa Cantoni Krumm, diretta dall'ing. Tosi, fabbricò le motrici: sono due, di grandi proporzioni e perfettamente eguali.

Queste macchine furono trasportate al Foro Bonaparte, dove per il pallone si è edificato un vasto fabbricato che è una specie di anfiteatro.

Il Panorama. — Il Panorama fu costruito per conto del signor Maurizio Le Tellier, belga, rappresentato a Milano dal signor Giovanni Ravizza. Questo edificio è fatto sul tipo di quelli esistenti a Parigi ed a Brusselle.

L'ossatura è tutta in ferro del peso totale di chil. 50,528; fu fornita e montata dalla casa Ang. Lecoq e C., di Hal nel Belgio: la copertura è in zinco e vetri. Ha l'altezza di metri 23, il diametro di metri 40.

La costruzione eseguita dal capo mastro Carlo Ballerio sotto la direzione dell'ing. B. Bettelli, fu incominciata il 10 marzo 1881, ed al 2 aprile la montatura in ferro era completa, e l'arco d'entrata pure finito.

L'ossatura in ferro, arrivata completa dal Belgio, è semplice, grandiosa, ingegnosissima, onde si può montarla e dis-

giungerla con facilità straordinaria: ha le pareti in muratura ed il tetto a zinco e vetri. La facciata, su disegno dello egregio ingegnere Luigi Broggi, la quale si compone di un fabbricato che contiene un grande atrio e due locali di servizio, è in muratura. Ha decorazioni in cemento, eseguite dalla ditta Ferrari e C., stucchi, dorature ed affreschi. Due pilastri, ai lati del grandioso ingresso, terminano in due grandi timpani curvi, entro cui saranno gli stemmi d'Italia e del Belgio. All'affresco provvede il pittore Pietro Michis, ritraendo in esso due figure allegoriche: la Scienza e l'Arte, cioè l'*ottica* e la *pittura*, le quali cercano appunto col fenomeno della luce l'effetto dei panorami.

Entrando, il pubblico trova tosto una scala che adduce a cinque metri d'altezza, ad una piattaforma centrale, capace di 50 persone, e donde si gode lo spettacolo della scena che sta sulla parete, a 15 metri di distanza, reso grandioso con ampie tele e specchi riflettori. La prima delle vedute è *La battaglia di Solferino*.

CONFERENZE — CONGRESSI — TORNEI TIRO A SEGNO.

Accanto alla pompa della materia che trionfa nell'Esposizione, si manifesta il lavoro delle idee che precorrono i fatti e additano le vie al lavoro.

Il Comitato Esecutivo ha delegato gli onorevoli deputato Giuseppe Robecchi e assessore Stefano Labus per ordinare i congressi e le conferenze: e l'onor. deputato Luigi Luzzatti diede vigoroso impulso a riunioni economiche.

Riunioni economiche. — Due saranno i temi principali che si tratteranno nelle riunioni proposte dal Luzzatti, d'accordo cogli onor. Robecchi, Labus, Viganò ed altri cittadini.

Il primo tocca la *cooperazione* in tutte le sue forme.

Il secondo le *tariffe doganali*.

Avranno luogo nei primi di settembre.

Riunione d'igienisti italiani. — La Società Italiana d'Igiene ha promosso una riunione di igienisti italiani nel mese di settembre. Le adunanze non saranno meno di cinque e si terranno nel mese di settembre in giorni che verranno successivamente indicati.

I temi che già vennero accolti sono: *Il lavoro delle donne e dei fanciulli nelle fabbriche e nelle miniere.* — *La profilassi delle malattie veneree.* — *Dei mezzi di trasporto delle deiezioni e delle acque di rifiuto dai luoghi abitati.* — *Dei modi per rendere meno frequenti le lesioni prodotte dal mal uso delle macchine agricole ed industriali.*

Congresso d'Alpinisti. — Nel mese di settembre avrà pur luogo un Congresso di Alpinisti.

Congresso Musicale. — Una riunione di musicisti italiani si terrà nel mese di settembre in Milano.

Il completamento e l'unificazione del materiale strumentale delle grandi orchestre del Regno, questa è la tesi che il Comitato organizzatore del Congresso presenta ai musicisti italiani. Accenniamo fin d'ora a tre punti importanti della questione, aggiungendo, a guisa di corollario, il problema non ancora risoluto praticamente dell'unità del corista in Italia. Ecco i quesiti:

Contrabbassi a quattro corde — Contrabbassi a tre corde e loro accordatura. — Corni e trombe naturali — Corni e trombe a macchina. — Trombone alto — Trombone tenore — Trombone basso — Basso-tuba od altro strumento congenere per servire di base tipica ed unica alla famiglia degli ottoni. — Unità del corista (diapason) in Italia.

Congresso Drammatico. — Per il giorno 12 giugno il *Giuri drammatico nazionale* ha indetto il 3.^o *Congresso drammatico* in Milano. Tutti coloro che abbiano modo di giustificare interesse per intervenire al detto Congresso, come autori drammatici, letterati, critici, filodrammatici, direttori di giornali, membri di società e accademie filodrammatiche, ecc. ecc., possono far domanda di ammissione al Congresso stesso, dirigendola, entro il mese di maggio alla segreteria del Giuri drammatico nazionale, via dei Filodrammatici, 1, p. p. Milano.

Torneo d'armi. — Per iniziativa della Società Milanese di scherma sarà dato ai primi del prossimo giugno nel teatro della Canobbiana, un torneo d'armi.

L'invito fu accolto da molti reputati schermitori francesi e austriaci, fra gli altri dai signori Samède e Dollfus di Parigi; la Commissione ha diramato in Italia inviti a tutti i tiratori a lei noti di nome e d'indirizzo. Se qualcuno per isbaglio di nome o d'indirizzo o per dimenticanza non fosse stato invitato, egli deve ritenersi per invitato egualmente e non ha che ad inviare nome e recapito alla Commissione, Corso Vittorio Emanuele, N. 37.

Il regolamento del torneo e dei premi è stato diramato a tutte le Società sorelle italiane ed estere.

Torneo Scacchistico. — Si terrà un Torneo Scacchistico nel mese di settembre.

Il primo premio ammonta a lire 1000, e gli altri sono in proporzione superiori ai soliti dei passati tornei italiani. Si avrà cura eziandio di destare l'emulazione fra i giocatori meno forti, formando un secondo torneo, organizzato in modo che ogni dilettante possa cimentarsi coi suoi pari e trovarsi così in grado di conseguire qualche premio.

Le azioni del torneo sono fissate in lire 10.

Un'azione dà diritto all'ingrosso nel locale del torneo, e al libro che verrà pubblicato intorno a questo, contenente le più importanti partite, varj problemi e finali.

Due azioni autorizzano a giuocare nel secondo torneo e quattro a partecipare al primo.

Le sottoscrizioni si spediscono alla sede del Comitato presso la Società Patriottica e degli Artisti, via San Giuseppe, 4.

Corse di cavalli. — Nei giorni 9, 12 e 16 giugno, tempo permettendo, vi saranno le corse dei cavalli in Piazza d'Armi.

Le corse del primo giorno cominceranno alle 4 pom. e saranno cinque: — I. *Corsa dell'Esposizione*. Premio L. 4000 per cavalli interi e cavalle d'anni 3 ed oltre nati ed allevati in Italia. Entratura L. 200 correre o pagare (play or pay). Distanza da percorrere metri 2800 circa. — II. *Corsa di Hachs (Gentlemen Riders)*. Poulo di L. 200, più un oggetto d'arte del valore di L. 1500, per cavalli e cavalle da sella non appartenenti *bona fide* a scuderie di corsa. Distanza da percorrere metri 2000 circa. — III. *Premio della città di Milano*. Dato dal Municipio di Milano L. 10000, per cavalli interi e cavalle di ogni razza e paese di anni 3 ed oltre. Entratura L. 500 correre o pagare metà (half-forfeit). Distanza

da percorrere metri 3500 circa. — IV. *Corsa della Regina* (con siepi) pei signori Ufficiali in attività di servizio. Premio L. 1000 ed un oggetto d'arte dato dalla Regina, per cavalli e cavalle di servizio. Entratura L. 50 correre o pagare metà (half-forfeit). Distanza da percorrere metri 1800 circa. I signori Ufficiali correranno in divisa con distintivo da destinarsi all'atto dell'iscrizione. — V. *Corsa con ostacoli*. Premio L. 4000 per cavalli e cavalle di ogni razza e paese di anni 4 ed oltre. Entratura L. 200 correre o pagare (play or pay). Distanza da percorrere metri 3500 circa.

Le corse del secondo giorno, domenica 12 giugno, avranno pur luogo alle 4 pom., saranno quattro e cioè: I. *Premio Reale*. — L. 4000 offerte dal Re, per cavalli interi e cavalle d'anni 3 e 4 nati ed allevati in Italia. Entratura L. 200 correre o pagare (play or pay). Distanza da percorrere metri 2800 circa. — II. *Premio dell'Industria e Commercio*. — L. 5000 date per sottoscrizioni private, per cavalli interi e cavalle di ogni razza e paese di anni 3 ed oltre. Entratura L. 250 correre o pagare (play or pay). Distanza da percorrere metri 3000 circa. — III. *Premio delle Signore Patronesse*. — *Corsa con siepi (Gentlemen-Riders)*, L. 1000 oltre un oggetto d'arte del valore di L. 1000 per cavalli e cavalle d'ogni razza e paese d'anni 4 ed oltre non appartenenti *bona fide* a scuderie di corsa. Entratura L. 100 correre o pagare (play or pay). Distanza da percorrere metri 2000 circa. — IV. *Corsa dei Riproduttori (Handicap)*. — Premio L. 7000 per cavalli interi e cavalle d'ogni razza e paese di anni 3 ed oltre. Entratura L. 350 correre o pagare metà (half forfeit). Distanza da percorrere metri 2400 circa.

Il codice delle corse è quello adottato dal *Jockey-Club di Roma*.

Per *bona fide* s'intende: cavalli che dal 1 gennaio corrente anno non sono mai stati corsi da fantini.

Per *Gentlemen-Riders*: i soci delle varie Società di corsa in Italia ed i signori ufficiali dell'esercito.

Le corse del terzo giorno, giovedì 16, avranno luogo alle 4 pom., e sono quattro: I. *Corsa Nazionale* d'incoraggiamento al trotto con veicoli a due ruote in due prove. Premio L. 3000 dato dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, delle quali L. 1500 e medaglia d'oro al primo arrivato, L. 1000 e medaglia d'argento al secondo e L. 500 e

medaglia di rame al terzo, per cavalle e cavalli interi d'anni 4, 5 e 6 nati e allevati in Italia negli anni 1875, 1876, 1877. Entratura L. 60 correre o pagare metà (half-forfeit). 1 cavalli d'anni 4 dovranno trascinare, compreso i finimenti, il veicolo ed il conduttore, non meno di chil. 115, quelli d'anni 5 chil. 130, quelli d'anni 6 chil. 155: le cavalle chil. 3 di meno. Prova al cronometro. Distanza da percorrere metri 4000 percorsa a solo od in batteria di due veicoli. — II. *Corsa Omnium al trotto*. — Premio L. 5000, delle quali L. 3000 al primo arrivato, L. 1500 al secondo, L. 500 al terzo, per cavalli e cavalle d'ogni razza, paese ed età attaccati a veicoli a due ruote. Entratura L. 100 correre o pagare (play or pay). Sei cavalli partenti o soppressa la corsa. Distanza da percorrere metri 4500. Prove per batteria. — III. *Prova di gara della Corsa Nazionale*. — Distanza da percorrere metri 5000 eseguita dai tre cavalli che con andatura regolare avranno percorso in minor tempo la prova I.^a — IV. *Prova di gara della Corsa Omnium*. — Distanza da percorrere metri 3200 eseguita dai cavalli che con andatura regolare saranno arrivati i primi nella prova II.^a

La tenuta dei Guidatori in ogni corsa è prescritta completamente in nero con cappello basso tondo. In ciascuna corsa il posto di partenza sarà estratto a sorte. Qualora nella prova a cronometro due o più cavalli impiegassero egual tempo, dovrà dai medesimi ripetersi, dopo l'intervallo di mezz'ora, una seconda prova di metri 1500 pure al cronometro. Qualora uno dei tre cavalli che avrà percorso in minor tempo la corsa di prova, non potesse per qualsiasi causa prendere parte alla Gara, sarà sostituito da quello che nella corsa di prova arrivò alla meta impiegando minor tempo.

Il Tiro a segno nazionale. — A rendere completa e solenne la festa che si fa attorno alla mostra della industria non doveva mancare la mostra della destrezza nell'uso dell'arma sulla quale soprattutto devesi contare per la difesa della patria, non doveva mancare una grande gara nazionale di tiro a segno.

Un Comitato promotore all'uopo costituito, raccolse nel suo seno cittadini e patrioti il cui nome è arra che la istituzione del tiro a segno potrà tosto risorgere in Milano all'altezza che le è dovuta. — Vogliamo parlare dei colonnelli

Bruzzesi, Guastalla e Mariani, del rag. Verazzi, del dottor De-Cristoforis, del maggiore Bolognini, e degli altri i quali diedero opera a munire tutti i sodalizi dei quali la istituzione può attendersi maggiore appoggio, nell'intento comune di preparare coll'esempio efficace di Milano il terreno alla più facile e pronta applicazione della legge sui Tiri a Segno da tanto tempo reclamata e che sta per essere presentata alla Camera.

Il massimo ostacolo all'attuazione della generosa idea stava nella scelta delle località per l'impianto di un bersaglio stabile che potesse soddisfare a tutte le speciali condizioni richieste dalla sicurezza pubblica e dall'interesse della istituzione. — Ma le difficoltà vennero superate mercè lo studio intelligente della zona esterna della città, le ricerche diligenti e le attive pratiche fatte in proposito dai signori dott. De-Cristoforis, colonn. Guastalla ed ing. Toni, a ciò delegati dal Comitato.

Il terreno prescelto fu da tutti riconosciuto sotto ogni rapporto opportunissimo. Esso è ceduto dai proprietari Luoghi Pii Elemosinieri di Milano, di un cui podere fa parte, e trovavasi poco discosto verso ponente dalla località detta dei *Tre Merli*, a mezzo circa del Corso Loreto fuori Porta Venezia.

Ottenuto il terreno, la stessa Commissione poté in breve procurarsi il concorso pecuniario del Comune e del Comitato dell'Esposizione e favorevolissime assicurazioni dal Governo e dalla Deputazione Provinciale, mentre il saggio indirizzo col quale fu condotto il lavoro di preparazione, procurò tosto il favore generale alla nobile intrapresa, la quale pertanto può oggi dirsi pienamente assicurata.

Il Tiro avrà luogo assai probabilmente in settembre. Ne verrà pubblicato il programma.

NEI DINTORNI.

Milano non è circondata da colline o da fiumi che possano rendere amene le gite fuori della città; ma le tramvie e le strade ferrate trasportano in breve il viaggiatore ai luoghi resi importanti dall'arte o splendidi dalla natura.

Meritano d'essere visitati fra i luoghi prossimi: la *Certosa di Chiaravalle*, fondata nel 1135 da San Bernardo, che diffuse la coltura nei campi intorno: è notevole per l'audace campanile e per le tombe dei Torriani. — La *Certosa di Garegnano* ricostruita da Giovanni Visconti nel 1349, ma guastata dal barocco nel 1629: quivi dimorò Petrarca, quivi dipinse il Crespì la leggenda famosa di San Brunone. — Il *Santuario di Saronno*, cominciato nel 1498, ricco di affreschi del Ferrari Gaudenzio, del Lanino, del Luini, una delle più magnifiche costruzioni. — Il *Monte di Varese*, rocca al tempo dei Romani, dove nei primi tempi del Cristianesimo fu edificata una chiesa: le cappelle lungo l'erta sono curiosissime. — La *Certosa di Pavia*, di cui Gian Galeazzo Visconti pose la prima pietra nel 1396, uno dei più bei templi d'Italia. Vi lavorarono gli scultori Antonio Amedeo, Cristoforo Solari, Fusina, il Bambaja; i pittori Luini, Ambrogio da Fossano, Guercino, Solari, Procaccini, Mantegna, Guido Reni. Il tesoro contiene ricchezze inestimabili.

La Brianza coi suoi colli ridenti, che si elevano fino al Mon-tevecchia, comincia dopo *Monza*. E in questa città devesi visitare il tempio di San Giovanni Battista, eretto dalla longobarda regina Teodolinda, e la cui facciata si deve a Matteo da Campione, uno degli architetti del Duomo di Milano. Nel tesoro si conserva la *corona ferrea*, oltre alle orificerie bellissime. Si osserva come curiosità, in una nicchia, la mummia di Ettore Visconti.

I laghi pittoreschi che riflettono l'azzurro del cielo, circondati da colline e da monti, sparsi di case, di castelli, di chiesuole, di ville, sono una attrattiva irresistibile della nostra Lombardia. Il lago Maggiore è più ampio e severo, il lago di Como più civettuolo e vicino ha l'aprico lago di Lecco; la storia e l'arte si sposano alla bella poesia della natura.



129979
17 NOV. 1955

ELENCO DEGLI UFFICI PUBBLICI

SOCIETÀ, TEATRI, TRAMWAYS, ECC.

-
- Accademia di Belle Arti — Via Brera, 28.
 Accademia Scientifico-Letteraria — Piazza Cavour, 4.
 Amministrazione del Comune — Via Marino e Via Case Rotte.
 Amministrazione della Posta — Via Rastrelli, 20 (Vedi orario Posta).
 Associazione Costituzionale — Via S. Tomaso, 3.
 » Democratica — Via Tre Alberghi, 17.
 » Progressista — Via S. Zeno, 9.
 » fra gli Operai — Piazza S. Marta, 3.
 Biblioteca Ambrosiana — Piazza S. Sepolcro, 1, e Piazza Rosa, 2.
 » Militare — Via Brera, 15.
 » Nazionale — Via Brera, 28.
 Istituto Lombardo di Scienze e lettere — Via Brera, 28.
 Borsa di Milano — Piazza Mercanti, 4.
 Orto Botanico — Via Brera, 28.
 Camera di Commercio ed Arti — Piazza Mercanti, 5.
 Cassa di Risparmio — Via Monte di Pietà, 8.
 Club Alpino (Sezione di Milano) — Piazza Cavour, 4.
 Collegio Ingegneri ed Architetti — Piazza Cavour, 4.
 Comizio Agrario di Milano e Circondario — Piazza Fontana, 2 — Palazzo
 Arcivescovile.
 Consolati:
 della Repubblica Argentina — Via Manzoni, 7.
 d'Austria-Ungheria — Via Brera, 12.
 del Belgio — Via Andegari, 14.
 di Bolivia — Via Fiori Oscuri, 1.
 del Brasile — Via Principe Amedeo, 5.
 del Chili — Via Olmetto, 17.
 di Francia — Via Gesù, 4.
 del Giappone — Via Principe Umberto, 5.
 di Grecia — Via S. Simone, 8.
 di Honduras — Piazza Cavour, 5.
 dell'Impero Germanico — Via Orso, 16.
 d'Inghilterra — Via Tre Alberghi, 17.
 di Monaco (Principato) — Via Olmetto, 17.
 dei Paesi Bassi — Via Brera, 19.
 del Portogallo — Via Borgonuovo, 5.
 di Spagna — Corso Vittorio Emanuele, 21.
 degli Stati Uniti d'America — Via Principe Amedeo, 7.
 della Confederazione Svizzera — Via S. Pietro, 37.
 della Turchia — Via Principe Amedeo, 11.
 Consolato delle Società Operaie — Via del Pesce, 37.

Delegazioni di Mandamento:

- I. - Via Frutta, 1.
- II. - Piazza Mercanti, 8.
- III. - Via Durini, 15.
- IV. - Via S. Eufemia, 14.
- V. - Piazza della Vetra, 9.
- VI. - Via Terraggio, 2.
- VII. Sezione 1^a - Viale di Porta Garibaldi, 20.
- VII. " 2^a - Dazio di Porta Venezia, 95.
- VIII. " 1^a - P.^a Mercato P.^a Ticinese, 12.
- VIII. " 2^a - Viale di Porta Magenta, 71.

Direzione delle Ferrovie Alta Italia - Corso Magenta, 24.

Dogana principale - Corso Porta Romana, 131.

» Succursale - Via Arena, 44.

» Sezione alla Ferrovia - Fuori Porta Garibaldi.

Equipaggi per città e campagna - Società degli Omnibus, Piazza del Duomo.

Facchini e fattorini - In Piazza del Duomo, Portici settentrionali angolo Via Ugo Foscolo, e Portici meridionali angolo Via Carlo Alberto.

Intendenza delle Finanze - Via Broletto, 17.

Omnibus - Società Anonima. Direzione e Amministrazione - Via G. Sirtori, 1.

» Direzione principale - Piazza del Duomo.

Palestra civica di ginnastica - Corso Porta Romana, 108.

Posta - Via Rastrelli, 20.

Succursali - Via Durini, Via Nerino e Piazza del Carmine.

Questura Regia - Piazza S. Fedele, 2.

» della città e circondario:

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| Ufficio Sezione | I. - Via S. Simpliciano, 5 |
| » " " | II. - Via Spiga, 31. |
| » " " | III. - Via Cerva, 14. |
| » " " | IV. - Corso Porta Romana, 98. |
| » " " | V. - Via S. Simone, 12. |
| » " " | VI. - Via Terraggio, 4. |
| » " " | VII. - Via Balestrieri, 1. |
| » " " | VIII. - Corso S. Gottardo, 68. |

Società Orticola Lombarda - Via Senato, 2.

» Italiana d'Igiene - Via S. Andrea, 18.

» Artisti e Patriottica - Via S. Giuseppe, 4.

» Club Alpino - Piazza Cavour, 4.

» Famiglia Artistica - Via Unione, 9.

» Giardino (del) - Via S. Paolo, 10.

» Orchestrale - Via S. Paolo, 10.

» Quartetto (del) - Via Castelfidardo, 11.

» Quartetto corale (del) - Via Durini, 24.

» Regate Club - Piazza Belgiojoso, 1.

» Scherma (di) - Corso Vittorio Emanuele, 1.

» Tiro a Segno (del) - Via Nerino, 5.

» Tiratori Operai (dei) - Piazza S. Marta, 3.

» Unione (dell') - Via Manzoni, 1.

» Veloce Club - Via Vivajo, 9.

Stazione della ferrovia Milano-Saronno-Como e Milano-Erba - Foro Bon parte, 8.

Stazione del Tramway a vapore	Milano-Gorgonzola	Vaprio - Viale di Porta Venezia, 20.
"	"	" Milano-Sedriano-Magenta - Viale di Porta Sempione, 2.
"	"	" Milano-Melegnano-Lodi - Fuori Porta Romana.
"	"	" Milano-Legnano-Gallarate - Foro Bonaparte.
"	"	" Milano-Saronno-Tradate - Foro Bonaparte
"	"	" Milano-Villa-Fornaci-Treviglio-Bergamo - Viale di Porta Venezia, 20.
"	"	" Milano-Vimercate - Viale di Porta Venezia, 20.
"	"	" Milano-Binasco-Pavia - Fuori di Porta Ticinese.
"	"	" Milano-San Pietro-Camnago - Piazza Castello.

Teatri:

Alessandro Manzoni	- Piazza S. Fedele.
Canobbiana	- Via Larga, 14.
Carcano	- Corso Porta Romana, 63.
Carlo Porta	- Corso Porta Ticinese.
Castelli	- Corso Garibaldi.
Commenda	- Corso Porta Romana.
Dal Verme	Foro Bonaparte.
Filodrammatici	- Via Filodrammatici, 6.
Fossati	Foro Bonaparte.
Gerolamo o Fiando	- Piazza Beccaria.
Milanese	- Corso Vittorio Emanuele, 15.
Santa Radegonda	Via Santa Radegonda, 2.
Scala	Piazza della Scala.

Telegrafo. Ufficio Centrale - Piazza Mercanti.

"	"	Succursale - Via Monforte, 51.
"	"	" - Via Milazzo, 2.
"	"	" - Subb. Porta Ticinese, Piazza del Mercato.
"	"	" - alla Ferrovia.

Tesoreria Provinciale - Via Broletto, 17.

Tramway a Cavalli	Milano-Monza - Corso Venezia, Largo S. Babila.
"	" di Circonvallazione - Da Porta Venezia a Porta Teuaglia

FINE.

INDICE

PARTE I. - La Storia dell'Esposizione:

	<i>Pag.</i>
Milano e l'Esposizione	7
Statistica italiana	10
L'inizio dell'Esposizione	22
La classificazione dell'Esposizione industriale	25
L'Esposizione orticola	27
L'Esposizione operaia	31
L'Esposizione di Belle Arti	33
L'Esposizione musicale	36
L'Esposizione Zootecnica	39
I premj dell'Esposizione industriale	41

PARTE II. - Gli Edifizj:

Gli Edifizj dell'Esposizione	43
I chioschi degli espositori	48
Ristoranti e Caffè	55
I servizj dell'Esposizione	59

PARTE III. - Attraverso l'Esposizione:

La via da tenere	63
Le tre gallerie	67
La grande galleria e l'annesso	78
Il salone Pompejano	88
Prima galleria delle macchine	90
» seconda galleria delle macchine	91
Prima galleria del lavoro	98
» seconda galleria del lavoro	102
Il Salone	106
Il portico e le gallerie annesse	112
Dalle gallerie centrali alla Rotonda	128
Dalla Rotonda al Ministero della Guerra	134
Dalla Rotonda alla Villa Reale	157
Nei boschetti	167

PARTE IV. - La vita a Milano:

Una visita ai monumenti	177
I divertimenti per l'Esposizione	185
Conferenze, Congressi, Tornei, Tiro a Segno	189
Nei dintorni	194
Elenco degli Uffici pubblici, Società, Teatri, Tramways, ecc.	196